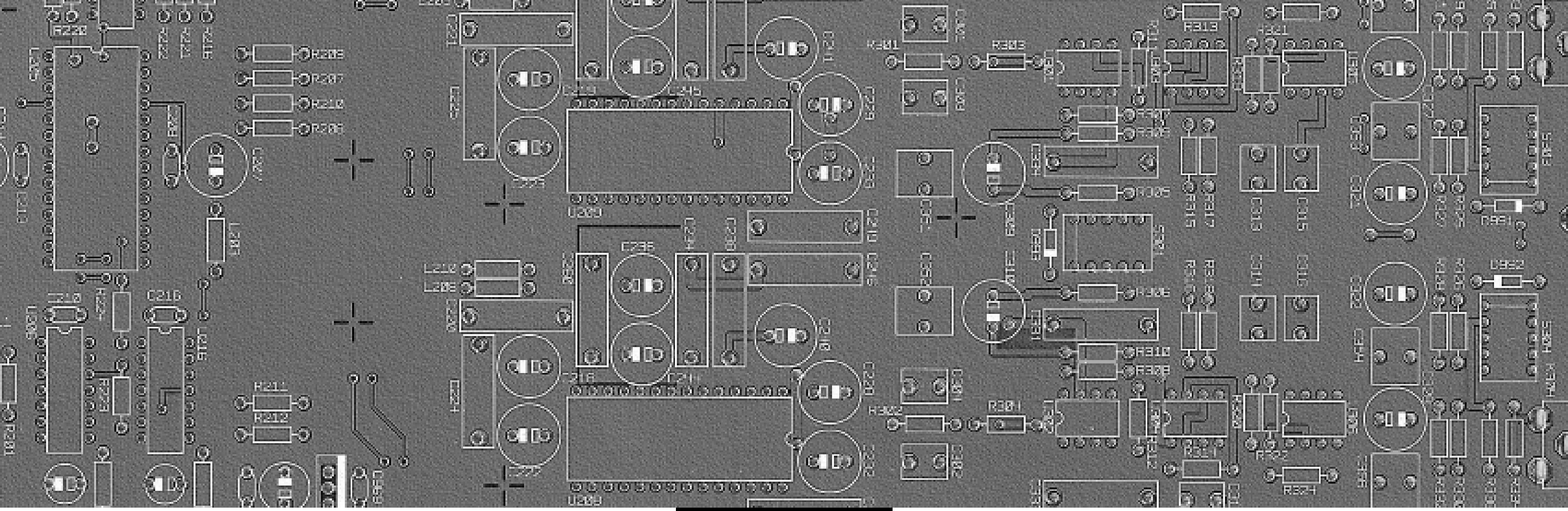
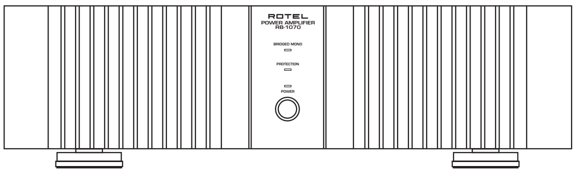


ROTEL

# Owner's Manual
# Manuel d'utilisation
# Bedienungsanleitung
# Manuale di Istruzioni
# Manual de Instrucciones
# Gebruiksaanwijzing

## RB-1070

Stereo Power Amplifier
Amplificateur De Puissance Stéréo
Stereo-Endstufe
Finale di Potenza Stereo
Etapa de Potencia Estereofónica
Stereo Eindversterker



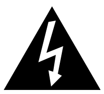
**CAUTION**
**RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN**

**CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.**

**APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE**

**CAUTION:** TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

**ATTENTION:** POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.



**This symbol is to alert the user to the presence of uninsulated dangerous voltages inside the product's enclosure that may constitute a risk of electric shock.**



**This symbol is to alert the user to important operating and maintenance (service) instructions in this manual and literature accompanying the product.**

**WARNING: There are no user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.**

**WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the unit to moisture or water. Do not allow foreign objects to get into the enclosure. If the unit is exposed to moisture, or a foreign object gets into the enclosure, immediately disconnect the power cord from the wall. Take the unit to a qualified service person for inspection and necessary repairs.**

Read all the instructions before connecting or operating the component. Keep this manual so you can refer to these safety instructions.

Heed all warnings and safety information in these instructions and on the product itself. Follow all operating instructions.

Clean the enclosure only with a dry cloth or a vacuum cleaner.

You must allow 10 cm or 4 inches of unobstructed clearance around the unit. Do not place the unit on a bed, sofa, rug, or similar surface that could block the ventilation slots. If the component is placed in a bookcase or cabinet, there must be ventilation of the cabinet to allow proper cooling.

Keep the component away from radiators, heat registers, stoves, or any other appliance that produces heat.

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel of the unit.

Connect the component to the power outlet only with the supplied power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable in any way. Do not attempt to defeat grounding and/or polarization provisions. Do not use extension cords.

Do not route the power cord where it will be crushed, pinched, bent at severe angles, exposed to heat, or damaged in any way. Pay particular attention to the power cord at the plug and where it exits the back of the unit.

The power cord should be unplugged from the wall outlet if the unit is to be left unused for a long period of time.

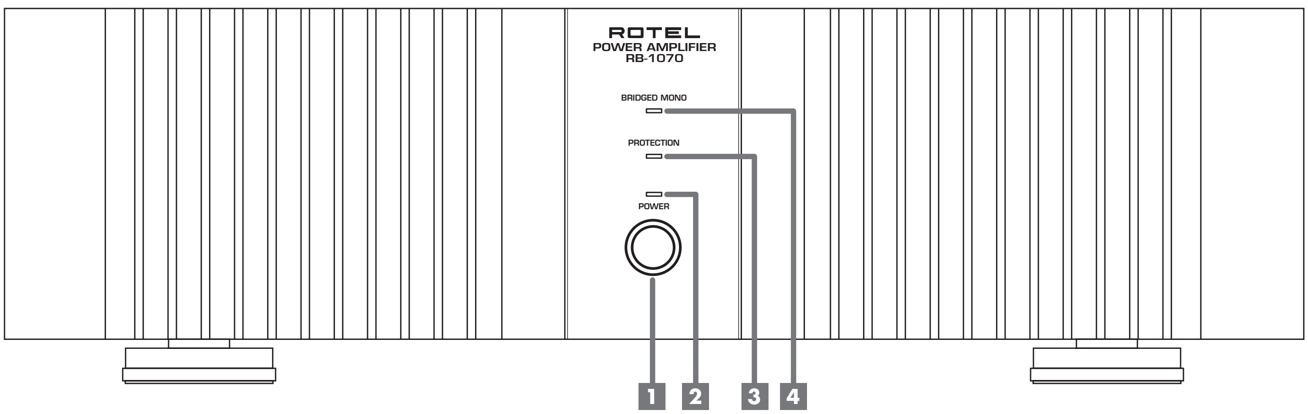
Immediately stop using the component and have it inspected and/or serviced by a qualified service agency if:

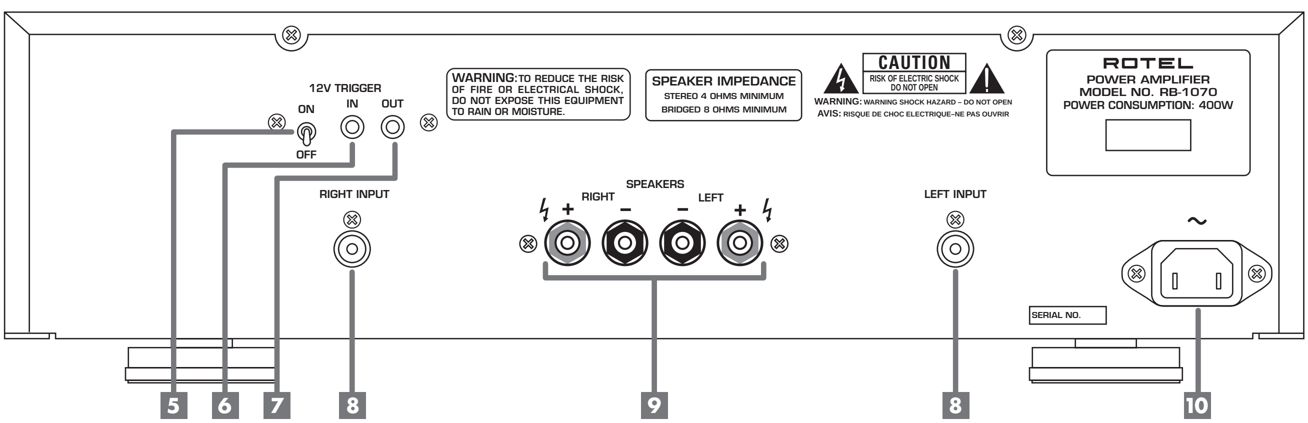
- The power supply cord or plug has been damaged.
- Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit.
- The unit has been exposed to rain.
- The unit shows signs of improper operation
- The unit has been dropped or damaged in any way

Place the unit on a fixed, level surface strong enough to support its weight. Do not place it on a moveable cart that could tip over.

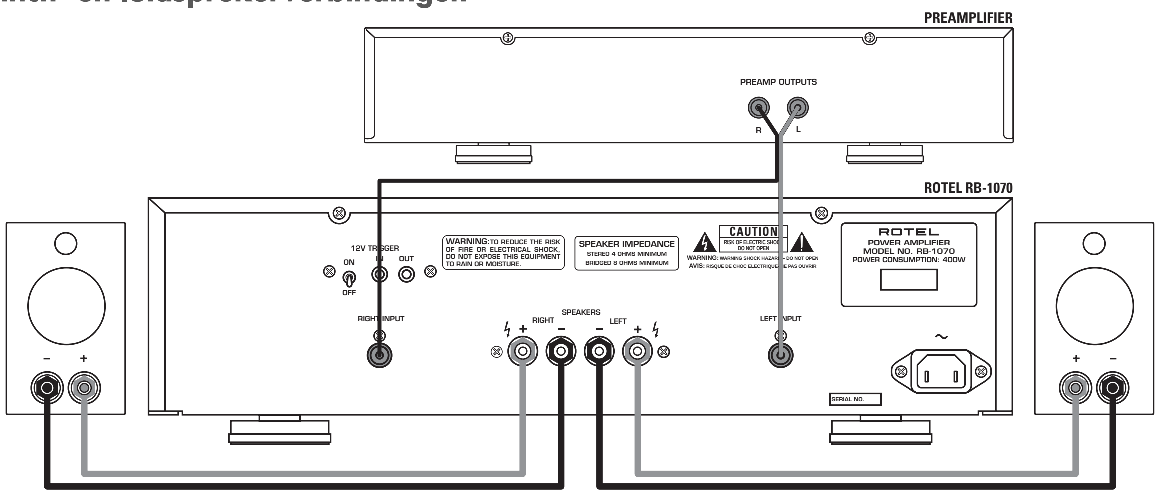


**Figure 1: Controls and Connections**
**Commandes et branchements**
**Bedienelemente und Anschlüsse**
**Controlli e collegamenti**
**Controles y Conexiones**
**De bedieningsorganen en aansluitingen**

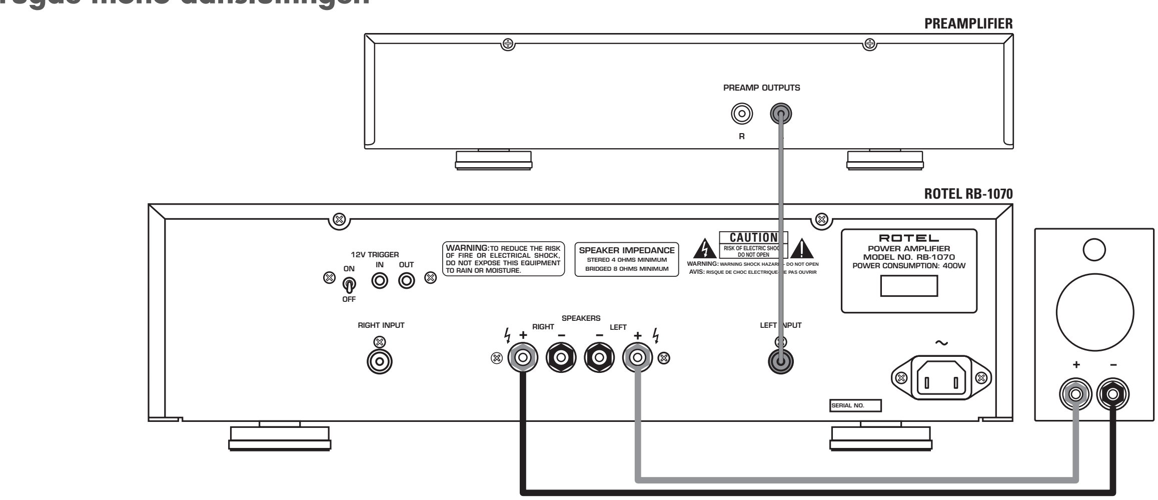


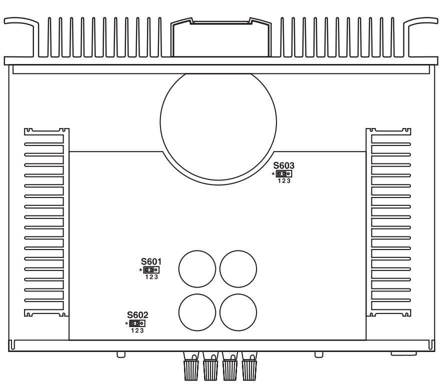



## Figure 2: Stereo Connections
## Branchement des entrées et des enceintes en stéréo
## Anschlußdiagramm bei Stereobetrieb
## Collegamenti stereo - Ingressi e diffusori
## Conexión de la señal de entrada y las cajas acústicas
## De cinch- en luidsprekerverbindingen




## Figure 3: Bridged Connection
## Fonctionnement en mode ponté mono (“ bridgé ”)
## Anschlußdiagramm bei Brückenschaltung
## Collegamenti mono configurazione “a ponte”- Ingressi e diffusori
## Conexión monofónica puenteada
## Gebrugde mono aansluitingen




**Jumper Locations**
**Emplacement des cavaliers**
**Jumperpositionen**
**Le posizioni dei ponticelli**
**Ubicación de los Puentes**
**Locatie van de doorverbindingen**

# Contents



# About Rotel

A family whose passionate interest in music led them to manufacture high fidelity components of uncompromising quality founded Rotel over 30 years ago. Through the years that passion has remained undiminished and the family goal of providing exceptional value for audiophiles and music lovers, regardless of their budget, is shared by all Rotel employees.

The engineers work as a close team, listening to, and fine tuning each new product until it reaches their exacting musical standards. They are free to choose components from around the world in order to make that product the best they can. You are likely to find capacitors from the United Kingdom and Germany, semi conductors from Japan or the United States, while toroidal power transformers are manufactured in Rotel's own factory.

Rotel's reputation for excellence has been earned through hundreds of good reviews and awards from the most respected reviewers in the industry, who listen to music every day. Their comments keep the company true to its goal – the pursuit of equipment that is musical, reliable and affordable.

All of us at Rotel thank you for buying this product and hope it will bring you many hours of enjoyment.

# Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RB-1070 Stereo Power Amplifier. When used in a high-quality music or home theater system, it will provide years of musical enjoyment.

The RB-1070 is a high-power, two-channel power amplifier, providing the highest level of audio performance. Discrete output devices, a massive power supply, premium components, and Rotel's Balanced Design ensure superb sound quality. High current capability allows the RB-1070 to drive the most demanding loudspeakers.

Be aware that the RB-1070 is capable of high power levels, in excess of 130 watts per channel. Make sure that your speakers can handle the power of the RB-1070. If in doubt about your speakers, ask your authorized Rotel dealer for advice.

The RB-1070 is straightforward in its installation and operation. If you have experience with other stereo power amplifiers, you shouldn't find anything perplexing. Plug in a pair of high-quality RCA cables from your preamp into the amplifier inputs, wire up your speakers, and enjoy.

## A Few Precautions

Please read this manual carefully. In addition to basic installation and operating instructions, it provides valuable information on various RB-1070 system configurations as well as general information that will help you get optimum performance from your system. Please contact your authorized Rotel dealer for answers to any questions you might have. In addition, all of us at Rotel welcome your questions and comments.

Save the RB-1070 shipping carton and all enclosed packing material for future use. Shipping or moving the RB-1070 in anything other than the original packing material may result in severe damage to your amplifier.

Fill out and send in the owner's registration card packed with the RB-1070. Also be sure to keep the original sales receipt. It is your best record of the date of purchase, which you will need in the event warranty service is ever required.

### Placement

The RB-1070 generates heat as part of its normal operation. The heat sinks and ventilation openings in the amplifier are designed to dissipate this heat. The ventilation slots in the top cover must be open. There should be 10 cm (4 inches) of clearance around the chassis, and reasonable airflow through the installation location, to prevent the amplifier from overheating.

Likewise, remember the weight of the amplifier when you select an installation location. Make sure that the shelf or cabinet can support its considerable bulk. Again, use common sense.

## AC Power and Control

### AC Power Input 10

Because of its high power rating, the RB-1070 can draw considerable current. Therefore, it should be plugged directly into a 2-pin polarized wall outlet. Do not use an extension cord. A heavy duty multi-tap power outlet strip may be used if it (and the wall outlet) is rated to handle the current demanded by the RB-1070 and all the other components connected to it.

Be sure the power switch on the front panel of the RB-1070 is turned off (in the out position). Then, connect the supplied power cord to the AC power outlet.

Your RB-1070 is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (either 115 volts AC or 230 volts AC with a line frequency of either 50 Hz or 60 Hz). The AC line configuration is noted on a decal on the back panel.

**Note:** *Should you move your RB-1070 amplifier to another country, it is possible to reconfigure your amplifier for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the RB-1070 exposes you to dangerous voltages. Consult a qualified service person or the Rotel factory service department for information.*

If you are going to be away from home for an extended period of time such as a month-long vacation, it is a sensible precaution to unplug your amplifier (as well as other audio and video components) while you are away.

### Power Switch 1 and Power Indicator 2

The power switch is located on the front panel of your amplifier. To turn the amplifier on, push the switch in. The LED indicator above the switch will light, indicating that the amplifier is turned on. To turn the amplifier off, push the button again and return it to the out position.

### Trigger ON/OFF Mode Selector 5

The Amplifier provides the option for manual or automatic power on/off operation. These modes are selectable using a toggle switch on the back panel.

With the switch in the +12V TRIGGER ON position, the amplifier is turned on automatically when a 12V trigger signal is present at the 3.5 mm Jack of TRIGGER IN on the rear panel. The amplifier will go into standby mode if the +12V signal is not present. The front panel POWER SWITCH overrides this function. It must be ON for the +12V trigger to work. Turning the switch OFF cuts power to the amplifier, regardless of whether or not a trigger signal is present.

### 12V Trigger Input 6 and Output 7

The jack labeled IN is for connecting the 3.5mm Plug/Cable carrying a +12 volt trigger signal to turn the amplifier on and off. To use this feature the toggle switch must be set to the ON position. This input accepts any control signal (AC or DC) ranging from 3 volts to 30 volts.

The jack labeled OUT is for connecting another 3.5mm plug/cable to provide a 12V trigger signal to other components. The 12V output signal is available whenever a +12 volt trigger signal is applied to the IN connector.

### Protection Circuitry 3

The RB-1070 features a thermal protection circuit that protects the amplifier against potential damage in the event of extreme or faulty operating conditions. Unlike many designs, the RB-1070's protection circuit is independent of the audio signal and has no impact on sonic performance. Instead, the protection circuit monitors the temperature of the output devices and shuts down the amplifier if temperatures exceed safe limits.

Most likely, you will never see this protection circuitry in action. However, should a faulty condition arise, the amplifier will stop playing and the LED indicator on the front panel will light up.

If this happens, turn the amplifier off, let it cool down for several minutes, and attempt to identify and correct the problem that caused the protection circuitry to engage. When you turn the amplifier back on, the protection circuit will automatically reset and the indicator LED should go out.

In most cases, the protection circuitry activates because of a fault condition such as shorted speaker wires, or inadequate ventilation leading to an overheating condition. In very rare cases, highly reactive or extremely low impedance speaker loads could cause the protection circuit to engage.

If the protection circuitry triggers repeatedly and you are unable to isolate and correct the faulty condition, contact your authorized Rotel dealer for assistance in troubleshooting.

## Input Signal Connection 8

**[See Figure 2 for normal stereo wiring illustration.]**

The RB-1070 has conventional RCA type input connectors, the type found on nearly all audio equipment.

***Note:*** *To prevent loud noises that neither you nor your speakers will appreciate, make sure the amplifier is turned off when you make any signal connections.*

Select a high quality pair of audio interconnect cables. Connect the left channel output of your preamp to the left channel input on the RB-1070. Connect the right channel output of your preamp to the right channel input.

# Speaker Connection

### Speaker Selection

We recommend using loudspeakers with a nominal impedance of 4 ohms or higher with the RB-1070. You should exercise some caution in driving multiple pairs of speakers in parallel configuration, because the effective impedance the amplifier sees is cut in half. For example, when driving two pair of 8 ohm speakers, the amplifier sees a 4 ohm load. When driving multiple speakers in parallel, it is recommended that you select speakers with a nominal impedance of 8 ohms or higher. Speaker impedance ratings are less than precise. In practice, very few loudspeakers will present any problems for the RB-1070. See your authorized Rotel dealer if you have any questions.

### Speaker Wire Selection

Use insulated two-conductor stranded wire to connect the RB-1070 to the speakers. The size and quality of the wire can have an audible effect on the performance of the system. Standard speaker wire will work, but can result in lower output or diminished bass response, particularly over longer distances. In general, heavier wire will improve the sound. For best performance, you may want to consider special high-quality speaker cables. Your authorized Rotel dealer can help in the selection of appropriate cables for your system.

### Polarity and Phasing

The polarity — the positive/negative orientation of the connections — for every speaker and amplifier connection must be consistent so all the speakers will be in phase. If the polarity of one connection is mistakenly reversed, bass output will be very weak and stereo imaging degraded. All wire is marked so you can identify the two conductors. There may be ribs or a stripe on the insulation of one conductor. The wire may have clear insulation with different color conductors (copper and silver). There may be polarity indications printed on the insulation. Identify the positive and negative conductors and be consistent with every speaker and amplifier connection.

### Stereo Speaker Connection 9

The RB-1070 has two pairs of color coded binding posts on the back panel. These connectors accept bare wire, connector lugs, or dual banana type connectors (except in the European Community countries where their use is not permitted).

Route the wire from the RB-1070 to the speakers. Give yourself enough slack so you can move the components enough to allow access to the speaker connectors.

If you are using dual banana plugs, connect them to the wires and then plug into the backs of the binding posts. The hexagonal thumbscrews of the binding posts should be screwed in all the way (clockwise).

If you are using terminal lugs, connect them to the wires. If you are attaching bare wires directly to the binding posts, separate the wire conductors and strip back the insulation from the end of each conductor. Be careful not to cut into the wire strands. Unscrew (turn counterclockwise) the binding post hexagonal thumbscrews. Place the connector lug or wire around the binding post shaft. Turn the hexagonal thumbscrews clockwise to clamp the connector lug or wire firmly in place.

***Note:*** *Be sure there are no loose wire strands that could touch adjacent wires or connectors.*

# Bridged Mono Operation 4

**[See Figure 3 for bridged operation jumper setting and connection illustration.]**

The two channels of the RB-1070 can be "bridged". In this configuration the single channel produces a massive 330 watts! This feature allows you to increase the overall power output of your system by bridging the RB-1070 and adding a second bridged RB-1070. Or the RB-1070 is bridged to drive a monophonic subwoofer. Note however that when the RB-1070 is bridged the speaker connected to it must have an impedance of 8 ohms or more.

In order to use the RB-1070 in bridged mode, three "jumper" connectors inside the amplifier must be moved from one set of pins to another. This task should be done by a qualified technician. See your authorized Rotel dealer. In addition the RB-1070 is connected to the other components in a different way. When the RB-1070 is setup for bridged operation the Bridged Mono indicator light 4 on the front panel will light.

### Resetting Jumpers

*Before opening the RB-1070 cabinet to reset the jumpers, the power cord must be unplugged from the wall. DO NOT OPEN THE CABINET OF THE RB-1070 BEFORE THE POWER CORD HAS BEEN UNPLUGGED FROM THE WALL. FAILURE TO DO SO WILL EXPOSE YOU TO HAZARDOUS VOLTAGES.*

After the power cord has been unplugged, remove the screws that hold the cabinet cover in place and slide the cover off the amplifier. Locate the three jumper pin blocks labeled S 601, S 602 and S 603. The factory standard (stereo) position of the jumpers is on pins 1 and 2 of each block. There is a * mark on the circuit board next to this position. To convert the RB-1070 to bridged mono move all three jumpers so they are on pins 2 and 3 of each jumper pin block. Replace the cover of the cabinet. **Do not plug the RB-1070 power cord back into the wall outlet until the cabinet cover has been replaced.**

### Input Connection

When using the RB-1070 in bridged mono mode, connect the cable from the preamplifier output to the left input. No connection is made to the right input.

### Bridged Speaker Connection

When using the RB-1070 in bridged mono mode, the wire to the speakers is connected to the positive terminals of the left and right channels. Connect the wire that goes to the positive terminal of the speaker to the positive terminal of the left channel of the RB-1070. Connect the wire that goes to the negative terminal of the speaker to the positive terminal of the right channel of the RB-1070. No connections are made to the negative terminals of the RB-1070.

# Troubleshooting

Most difficulties in audio systems are the result of poor or wrong connections, or improper control settings. If you encounter problems, isolate the area of the difficulty, check the control settings, determine the cause of the fault and make the necessary changes. If you are unable to get sound from the RB-1070, refer to the suggestions for the following conditions:

### Front Panel Power Indicator Is Not Lit

No main power to the RB-1070. Check the front panel power switch. Make sure that it is set to the on position. Check AC power connections at the amplifier and the AC outlet.

### Fuse Replacement

If everything checks out correctly and you still cannot get the amplifier to turn on, the internal power fuse may have blown. If you believe this has happened, contact your authorized Rotel dealer for information on where to take your amplifier to get the fuse replaced.

### No Sound

If the amp is getting AC power, but is producing no sound, check the Protection indicator on the front panel. If it is lit, see below. If not, check all of your connections and control settings on associated components.

### Protection Indicator Is Lit

The front panel indicator lights when the RB-1070 protection circuits have shut off the amplifier. Typically, this occurs only when the ventilation openings are blocked, when there is faulty speaker wiring, or after a period of extreme use. Turn off the system and wait for the amp to cool. Then push the front panel power switch in and out to reset the protection devices. If the problem is not corrected or reoccurs, there is a problem with the system or the amplifier itself.

# Specifications

| | |
|---|---|
| **Continuous Power Output (20-20 kHz, < 0.03%)** | 130 watts/ch into 8 ohms |
| **Bridged Mono Power Output (20-20 kHz, < 0.1%)** | 330 watts/ch into 4 ohms |
| **Total Harmonic Distortion (20Hz-20kHz, 8 ohms)** | < 0.03% |
| **Intermodulation Distortion (60 Hz : 7 kHz, 4:1)** | < 0.03% |
| **Frequency Response (+0.5 dB, -3 dB)** | 4Hz-100kHz |
| **Damping Factor (20-20,000 Hz, 8 ohms)** | 500 |
| **Speaker Impedance** | 4 ohms minimum |
| **Signal to Noise Ratio (IHF A network)** | 120 dB |
| **Input Impedance/Sensitivity** | 33 k Ohms/1.0 volt |
| **Power Requirements** | 115 Volts, 60 Hz (U.S. version)<br>230 Volts, 50 Hz (European version) |
| **Power Consumption** | 400 Watts |
| **Dimensions (W x H x D)** | 430 x 121 x 350 mm<br>16 15/16 x 4 3/4 x 13 3/4 in |
| **Weight (net)** | 11.9 kg, 26.25 lb. |

All specifications are accurate at the time of printing.
Rotel reserves the right to make improvements without notice.

**AVERTISSEMENT: Il n'y a dans cet appareil aucune pièce utilisable par l'usager. S'il doit être réparé, le confier à un technicien qualifié.**

**AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer l'appareil à l'humidité ou à l'eau. Ne pas laisser des objets pénétrer dans le boîtier. Si l'appareil a été exposé à l'humidité ou si un objet y a pénétré, débrancher immédiatement l'appareil et le faire inspecter ou réparer au besoin par un technicien qualifié.**

Bien lire toutes les instructions avant de brancher l'appareil ou de l'utiliser. Garder ce guide à portée de la main afin de pouvoir consulter les consignes de sécurité.

Bien lire tous les avertissements et les toutes les consignes de sécurité qui sont contenus dans ce guide et sur l'appareil lui-même. Respecter toutes les consignes d'utilisation de l'appareil.

Nettoyer le boîtier de l'appareil uniquement avec un chiffon sec ou un aspirateur.

Ne pas obstruer les orifices de ventilation de l'appareil. On ne doit pas par exemple placer l'appareil sur un lit, un canapé, un tapis ou sur toute autre surface qui pourrait obstruer ses orifices de ventilation. Si on place l'appareil dans une bibliothèque ou une armoire, il doit y avoir assez de dégagement autour de l'appareil pour en assurer la ventilation.

Garder l'appareil loin des radiateurs, des bouches de chauffage, des poêles et de tout autre appareil qui dégage de la chaleur.

L'appareil ne doit être branché que dans une prise de courant dont la tension correspond à celle qui est donnée à l'arrière de l'appareil.

Brancher l'appareil dans une prise de courant en n'utilisant que le cordon d'alimentation fourni ou un cordon équivalent. Ne jamais modifier le cordon fourni. Ne pas tenter de rendre la mise à la terre inopérante ou de modifier la polarisation de l'appareil. Le cordon d'alimentation devrait être branché dans une prise murale polarisée à deux broches. La broche la plus large du cordon devrait pénétrer dans la broche la plus large de la prise. Ne pas utiliser de cordon de prolongation.

Ne pas passer le cordon d'alimentation dans un endroit où il risque d'être écrasé, coincé ou replié sur lui-même, exposé à la chaleur ou endommagé. On doit porter une attention particulière à la prise aux extrémités du cordon.

L'appareil devrait être débranché si on doit s'absenter pendant une longue période.

Cesser immédiatement d'utiliser l'appareil et le faire inspecter ou réparer par une technicien qualifié si :

- Le cordon d'alimentation ou ses prises sont endommagés.
- Des objets ou du liquide ont pénétré dans l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- L'appareil semble mal fonctionner.
- L'appareil a été échappé ou endommagé.

Placer l'appareil sur une surface plane, de niveau et suffisamment solide pour en supporter le poids. Ne pas le placer sur un chariot mobile qui pourrait basculer.



# Table des matières



# Un mot sur Rotel

Rotel a été fondée il y a trente ans par une famille dont la passion pour la musique l'a amenée a fabriquer des appareils haute fidélité de la plus haute qualité. Cette passion s'est perpétuée au fil des années et notre objectif d'offrir aux audiophiles et aux mélomanes des produits de qualité exceptionnelle, quel que soit leur budget, est partagé par tous les employés de Rotel.

Notre équipe d'ingénieurs travaille en étroite collaboration afin de faire l'écoute de chacun de nos nouveaux produits et d'en effectuer la mise au point jusqu'à ce qu'ils répondent à des normes rigoureuses. Nos ingénieurs ont toute la latitude voulue pour choisir des composantes provenant de n'importe où dans le monde afin de concevoir les meilleurs produits possibles. Vous trouverez ainsi dans nos appareils des condensateurs provenant du Royaume-Uni et d'Allemagne, des semi-conducteurs provenant du Japon et des États-Unis et des transformateurs toroïdaux fabriqués directement dans les usines de Rotel.

Rotel a acquis sa réputation d'excellence grâce aux centaines de critiques positives et aux prix qui lui ont été décernés par les critiques les plus chevronnés de l'industrie. Ces spécialistes font de l'écoute musicale une activité quotidienne et leurs commentaires nous permettent de rester fidèle à notre objectif, soit de concevoir des appareils musicaux, fiables et abordables.

Rotel vous remercie d'avoir fait l'acquisition de ce produit qui, nous l'espérons, vous procurera beaucoup de plaisir musical.

# Préliminaire

Nous vous remercions d'avoir acheté l'amplificateur de puissance stéréo Rotel RB-1070. Incorporé dans une chaîne stéréophonique ou une chaîne de cinéma-maison de qualité, il vous procurera beaucoup de plaisir musical pendant de nombreuses années.

Le RB-1070 de Rotel est un puissant amplificateur à deux canaux dont le rendement est exceptionnel. Ses sorties discrètes, son alimentation surdimensionnée, ses composantes de toute première qualité et ses entrées équilibrées en font un appareil dont la qualité sonore est exceptionnelle. Grâce à sa grande capacité en courant, l'amplificateur est en mesure d'alimenter la plupart des enceintes les plus exigeantes.

On doit être conscient que l'amplificateur RB-1070 peut fournir une puissance supérieure à 1300 watts par canal et s'assurer que les enceintes sont en mesure d'accepter cette puissance. En cas de doute, communiquez avec votre détaillant audio Rotel.

Le mode d'installation et de fonctionnement de l'amplificateur RB-1070 de Rotel est assez simple. Si vous êtes familier avec d'autres amplificateurs de puissance stéréo, vous ne devriez pas être dépaysé. Il suffit de brancher une paire de câbles RCA de qualité provenant du préamplificateur dans les entrées de l'amplificateur et de raccorder les enceintes et le tour est joué.

### Quelques précautions

Nous vous invitons à lire attentivement ce guide. En plus des instructions de base concernant l'installation et le fonctionnement de l'amplificateur, on y trouvera de précieux renseignements sur les différentes configurations d'une chaîne raccordée à un amplificateur RB-1070 ainsi que des renseignements généraux qui vous aideront à optimiser le rendement de votre chaîne. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec votre détaillant audio Rotel autorisé. On peut aussi communiquer directement avec Rotel en cas de besoin.

Conserver la boîte d'emballage d'origine de l'amplificateur RB-1070 ainsi que le matériel d'emballage fourni en cas de besoin. L'amplificateur RB-1070 peut subir des dommages importants s'il est expédié ou déplacé sans son emballage d'origine.

Remplir et retourner la carte d'enregistrement que l'on retrouve dans la boîte de l'appareil. Conserver aussi la facture d'achat de l'appareil. Cette pièce justificative est nécessaire si l'appareil doit être réparé sous garantie étant donné qu'on y retrouve la date d'achat de l'amplificateur.

### Disposition

Comme la plupart des maillons haute fidélité traversés par des courants élevés, le RB-1070 dégage une certaine quantité de chaleur pendant son fonctionnement. C'est pourquoi il possède un radiateur de refroidissement interne et des ouïes de ventilation. Ne bloquez donc pas ses ouïes supérieures de refroidissement. Il doit y avoir environ 10 cm de dégagement tout autour lui pour permettre le bon fonctionnement de sa ventilation, et une bonne circulation d'air tout autour du meuble qui le supporte.

N'oubliez pas non plus, lors de son installation, qu'il s'agit d'un appareil lourd. L'étagère ou le support utilisés doivent être suffisamment robustes et rigides : dans ce domaine, le sens commun s'applique.

# Alimentation et commutateur général

### Prise de courant secteur 10

Compte tenu de sa grand puissance nominale, l'amplificateur RB-1070 peut exiger beaucoup de courant. L'appareil devrait être branché directement dans une prise murale polarisée à deux broches. Ne pas utiliser un cordon de prolongation. On peut cependant utiliser une lisière à prises multiples pour service intensif si sa capacité nominale (et celle du courant secteur) répond aux exigences de courant de l'amplificateur et des autres composantes qui y sont raccordées.

On doit s'assurer que le commutateur d'alimentation sur le devant de l'appareil est hors circuit (position « out «). Brancher ensuite le cordon d'alimentation fourni dans la prise de courant secteur.

L'amplificateur RB-1070 est configuré d'usine en fonction du courant secteur du pays où il a été vendu (115 volts c.a. ou 230 volts c.a., à une fréquence de 50 Hz ou 60 Hz). La configuration de la tension secteur est donnée à l'arrière de l'appareil.

---

***REMARQUE :*** *Si on doit utiliser l'amplificateur RB-1070 dans un autre pays, on peut le reconfigurer pour qu'il puisse accepter une tension secteur différente. On ne doit pas tenter d'effectuer cette conversion soi-même étant donné que l'on s'expose à des tensions dangereuses en ouvrant l'appareil. Pour de plus amples renseignements concernant la conversion de tension, consultez un technicien qualifié ou le Service technique de l'usine Rotel.*

---

Si l'on doit s'absenter pendant une période prolongée (pour des vacances d'un mois par exemple), il est plus prudent de débrancher l'amplificateur (ainsi que toutes les autres composantes audio et vidéo) pendant son absence.

### Commutateur 1 et témoin d'alimentation 2

Le commutateur d'alimentation est situé sur la façade de l'amplificateur. Pour mettre l'appareil en circuit, enfoncer le commutateur. Le témoin d'alimentation situé au-dessus du commutateur devrait alors s'allumer pour indiquer que l'amplificateur est en circuit. Pour mettre l'appareil hors circuit, appuyer à nouveau sur le commutateur pour le ramener en retrait.

### Activation/désactivation du système automatique de commutation (trigger) 5

L'amplificateur dispose d'une fonction permettant sa mise en service en mode manuel ou automatique. Ce choix peut être opéré à partir du commutateur «trigger» situé à l'arrière de l'appareil.

Lorsque le commutateur est placé en position «trigger on», l'amplificateur se met automatiquement en service dès qu'une tension de commande de 12 V est appliquée à la prise jack 3.5 mm (trigger in) située au dos de l'appareil. Il retourne en mode veille dès que cette tension est coupée. Lorsque le commutateur de mise en service (ON/OFF) de la face avant est en position OFF, l'appareil est totalement arrêté ; le système de déclenchement automatique devient également inopérant, même en présence d'une tension de 12 V aux bornes du jack 3.5 mm. Le commutateur de la face avant doit être basculé en position ON pour que le système de déclenchement automatique puisse fonctionner.

### Entrée et sortie gâchette 12 V (trigger input/output) 6 7

La prise d'entrée au standard jack 3.5 mm est destinée à recevoir un câble muni d'un connecteur 3.5 mm, véhiculant la tension de commutation de 12 V qui permettra de mettre en service ou d'arrêter l'amplificateur. En général, ce type de signal est fourni par les systèmes de commande des installations domotiques. Pour bénéficier de cette possibilité, l'interrupteur doit être basculé sur la position ON.

La sortie au format jack de 3.5 mm permet de raccorder un autre amplificateur, à condition que ce dernier dispose également d'une entrée gâchette (trigger) 12V. Dès qu'une tension de 12 Volts est appliquée à l'entrée «trigger», elle est immédiatement redistribuée en sortie.

L'entrée gâchette (trigger) accepte tout signal continu ou alternatif (AC ou DC) compris entre 3 volts et 30 volts.

### Circuit de protection 3

Le RB-1070 possède un circuit de protection thermique interne, qui le protège contre tout dommage éventuel dû à des conditions de fonctionnement anormales ou extrêmes. Contrairement à la majorité des autres amplificateurs de puissance, ce circuit est totalement indépendant du trajet du signal audio, et n'a donc aucune influence sur les performances musicales. Ce circuit contrôle aussi en permanence la température des étages de sortie, et coupe automatiquement l'amplificateur si celle-ci dépasse une valeur normale.

Normalement, cette protection ne devrait jamais se mettre en service. Cependant, si cela survient, l'amplificateur s'arrêtera de lui-même et la diode LED correspondante en face avant s'allumera.

Si la protection se met en service, éteignez immédiatement l'amplificateur. Laissez le refroidir quelques minutes, que vous mettrez à profit pour identifier et corriger le problème (branchements, court-circuit, etc.). Lorsque vous remettrez l'amplificateur sous tension, le circuit de protection se réinitialisera automatiquement et la diode s 'éteindra.

Dans la plupart des cas, la mise en service de la protection est due à un court-circuit dans les câbles des enceintes acoustiques, ou à cause d'un mauvais respect de la ventilation correcte de l'amplificateur. Dans de très rares cas, la charge à très faible impédance ou très réactive de certaines enceintes acoustiques peut entraîner la mise en service de la protection.

Si la protection se met en service de manière répétée sans que vous puissiez localiser la cause de cette mise en service, contactez immédiatement votre revendeur agréé Rotel.

## Prises d'entrée 8

**[Se reporter au schéma de câblage en mode stéréo normal de la Figure 2]**

L'amplificateur RB-1070 est doté de prises classiques RCA comme celles que l'on retrouve sur presque toutes les composantes audio.

---

***REMARQUE :*** *pour éviter les bruits désagréables que ni vous, ni les enceintes n'apprécieraient, on doit mettre l'amplificateur hors circuit lorsqu'on effectue le branchement des câbles d'entrée.*

---

Choisir des câbles audio de haute qualité. Raccorder d'abord le canal de sortie gauche du préamplificateur à la prise d'entrée gauche de l'amplificateur RB-1070. Raccorder le canal de sortie droit du préamplificateur à la prise d'entrée droite de l'amplificateur.

## Raccordement des enceintes

### Choix des enceintes

Nous recommandons des enceintes dont l'impédance nominale est de 4 ohms ou plus. On devrait être prudent si l'on raccorde deux paires d'enceintes en parallèle étant donné que l'impédance se trouve réduite de moitié. Par exemple, si l'on raccorde deux paires d'enceintes de 8 ohms, l'impédance passera à 4 ohms. Si l'on raccorde plusieurs paires d'enceintes en parallèle, on recommande de choisir des enceintes dont l'impédance nominale est de 8 ohms ou plus. La valeur d'impédance d'un haut-parleur est très imprécise. En pratique, l'amplificateur n'aura aucun mal à alimenter la plupart des enceintes. Pour de plus amples renseignements concernant le choix des enceintes, consultez votre détaillant audio Rotel.

### Choix des câbles d'enceintes

Utiliser des câbles torsadés à deux conducteurs isolés pour raccorder l'amplificateur RB-1070 aux enceintes. Le calibre et la qualité des câbles peuvent avoir un effet notable sur le rendement d'une chaîne. Un câble de haut-parleur ordinaire fera l'affaire mais risque d'atténuer le niveau de sortie ou de donner une réponse en basses fréquences erratique, surtout si les câbles sont très longs. En général, des câbles de calibre supérieur amélioreront le rendement sonore. Pour obtenir de meilleurs résultats, on peut envisager d'utiliser des câbles audio spéciaux de haute qualité. Votre détaillant audio Rotel peut vous aider à choisir les câbles qui conviennent à votre chaîne.

### Polarité et mise en phase

Pour permettre à la chaîne d'être en phase, on doit respecter la polarité - pôle positif et pôle négatif - sur toutes les connexions des enceintes et de l'amplificateur. En inversant par erreur la polarité lors du raccordement des enceintes, on risque d'atténuer les basses fréquences et de perturber l'image stéréophonique. Les deux fils d'un câble d'enceinte sont toujours identifiés. Il peut s'agir de nervures sur l'isolant d'un conducteur, d'un code-couleur sur chacun des conducteurs (cuivre et argent) ou d'indications de polarité imprimées sur l'isolant. On doit bien identifier les conducteurs négatif et positif et respecter la polarité lors du raccordement des enceintes et de l'amplificateur.

### Raccordement des enceintes en mode stéréo 9

L'amplificateur RB-1070 est doté de deux paires de bornes de raccordement qui portent un code-couleur et qui sont situées à l'arrière de l'appareil. Ces bornes acceptent les fils nus, les cosses ou les fiches doubles de type banane (sauf dans les pays qui font partie de la Communauté européenne où leur usage n'est pas permis).

Acheminer le câble d'enceinte à l'amplificateur RB-1070 aux enceintes en laissant assez de jeu pour permettre le déplacement des composantes et l'accès aux bornes à l'arrière des enceintes.

Si on utilise des fiches doubles de type banane, les raccorder aux fils et les brancher ensuite dans les bornes de raccordement. Les bagues hexagonales des bornes devraient être vissées complètement (de gauche à droite).

Si on utilise des cosses, les raccorder aux fils. Si on raccorde des fils nus directement aux bornes de raccordement des enceintes, séparer les deux conducteurs de quelques pouces et enlever un peu d'isolant à l'extrémité de chaque conducteur en prenant soin de ne pas couper les conducteurs. Dévisser (de droite à gauche) les bagues des bornes de raccordement. Placer la cosse ou le fil autour de l'arbre de la borne de raccordement. Visser ensuite les bagues hexagonales de gauche à droite pour fixer les cosses ou les fils en place.

***REMARQUE :** on doit s'assurer qu'il n'y a pas de fils lâches qui pourraient entrer en contact avec des fils adjacents ou des connecteurs.*

# Utilisation de l'appareil en mode ponté 4

**[Se reporter au schéma de branchement et d'installation des cavaliers de la Figure 3.]**

Les deux canaux de l'amplificateur RB-1070 peuvent être pontés. Lorsque l'amplificateur est ponté, sa puissance passe à 360 watts par canal. Le pontage permet d'augmenter la puissance d'une chaîne par l'ajout d'un deuxième amplificateur. Le RB-1070 peut aussi être utilisé pour alimenter un haut-parleur de sous-graves en mono. On doit cependant se rappeler que lorsque l'amplificateur RB-1070 est ponté, les enceintes qui y sont raccordées doivent avoir une impédance minimale de 8 ohms.

Pour ponter l'amplificateur RB-1070, on doit retirer les cavaliers à l'intérieur de l'amplificateur de ses broches et les installer sur d'autres broches. Cette modification devrait être faite par un technicien qualifié. Consultez votre détaillant Rotel à ce sujet. En mode mono, les autres composantes de la chaîne sont raccordées de façon différente à l'amplificateur RB-1070. Lorsqu'on utilise l'amplificateur RB-1070 en mode mono, le témoin de pontage en mode mono 4 s'allume sur la façade de l'appareil.

### Remise en place des cavaliers

*Avant d'ouvrir l'amplificateur pour remettre les cavaliers en place, on doit d'abord débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant. ON NE DOIT PAS OUVRIR L'AMPLIFICATEUR RB-1070 SANS AVOIR DÉBRANCHÉ LE CORDON D'ALIMENTATION SOUS PEINE D'ÊTRE EXPOSÉ À DES TENSIONS DANGEREUSES.*

Après avoir débranché le cordon d'alimentation, enlever les vis qui retiennent le couvercle de l'appareil en place et retirer le couvercle en le glissant. Repérer les trois bornes de cavaliers identifiées S 601, S 602 et S 603. Les cavaliers sont installés d'usine sur les broches 1 et 2 de chaque borne (stéréo). On distingue la marque * sur la plaquette à circuits imprimés près de cet endroit. Pour convertir l'amplificateur RB-1070 du mode stéréo au mode pontage en mono, installer les cavaliers sur les broches 2 et 3 de chaque borne de cavalier. Remettre le couvercle de l'appareil. Ne pas rebrancher le cordon d'alimentation dans la prise avant d'avoir remis le couvercle en place.

### Raccordement des câbles d'entrée

Lorsqu'on utilise l'amplificateur RB-1070 en mode mono, brancher le câble d'interconnexion provenant de la sortie du préamplificateur dans la prise d'entrée gauche. Il n'y a aucun câble dans la prise de droite.

### Raccordement des enceintes en mode ponté

Lorsqu'on utilise l'amplificateur RB-1070 en mono en mode ponté, brancher le premier câble d'enceinte dans les bornes positives du canal gauche et du canal droit. Brancher le fil positif de l'enceinte à la borne positive du canal gauche de l'amplificateur RB-1070. Brancher ensuite le fil négatif de l'enceinte à la borne positive du canal droit de l'amplificateur. Il n'y a aucun fil sur les bornes négatives de l'amplificateur.

# Dépannage

La plupart des problèmes que l'on retrouve sur une chaîne audio sont attribuables à de mauvais branchements ou à de mauvais réglages. En cas de problème, en identifier l'origine, vérifier les réglages, établir la cause du problème et effecteur les changements nécessaires. Si on n'est pas en mesure de faire fonctionner l'amplificateur RB-1070, voici certaines suggestions :

### Le témoin d'alimentation sur le devant de l'appareil ne s'allume pas

L'amplificateur RB-1070 n'est pas alimenté en courant. Vérifier le commutateur d'alimentation sur le devant de l'appareil et s'assurer qu'il est bien à la position « on « (en circuit). Vérifier si le cordon d'alimentation est bien branché dans l'amplificateur et dans la prise de courant secteur.

### Remplacement du fusible

Si on a tout vérifié et si on ne peut toujours pas mettre l'amplificateur en circuit, le fusible à l'intérieur de l'amplificateur est peut-être grillé. Si l'on soupçonne que le fusible est grillé, communiquer avec un détaillant Rotel pour savoir où faire remplacer le fusible.

### Absence de son

Si l'amplificateur est alimenté en courant et s'il n'y a pas de son, les orifices de ventilation sont obstrués, le câblage est défectueux ou l'appareil a fonctionné pendant longtemps à des charges extrêmes. Fermer l'appareil et le laisser refroidir. Vérifier tous les branchements et les réglages sur les composantes accessoires. On doit accorder une attention particulière aux branchements des enceintes. Appuyer sur le commutateur d'alimentation sur la façade de l'appareil. Si le problème persiste ou s'il se produit à nouveau, il y une défectuosité dans la chaîne ou dans l'amplificateur.

### Diodes de protection allumées

Le circuit de protection est entré en fonctionnement. Cela arrive quand les ouïes d'aération ont été obstruées, quand il y a un court-circuit dans les sorties enceintes, ou si l'amplificateur a fonctionné très longtemps à puissance maximum. Eteignez l'amplificateur et attendez qu'il refroidisse. Le fait d'appuyer à nouveau sur l'interrupteur de mise sous tension pour rallumer l'appareil entraînera la réinitialisation automatique des circuits de protection. Si la protection se remet à fonctionner, il y a un problème dans le système ou l'amplificateur lui-même.

# Fiche technique

| | |
|---|---|
| **Puissance de sortie continue (20 Hz à 20 kHz, 0,03 %, 8 ohms)** | 130 watts par canal |
| **Puissance de sortie en mode ponté en mono (20 Hz à 20 kHz, 0,1 %, 8 ohms)** | 330 watts par canal |
| **Distorsion harmonique totale (20 Hz-20 kHz, 8 ohms)** | < 0.03 % |
| **Distorsion d'intermodulation (60 Hz : 7 kHz, 4:1)** | < 0.03 % |
| **Réponse en fréquence ( + 0.5 dB, -3 dB)** | 4 Hz à 100 kHz |
| **Facteur d'amortissement (20-20,000 Hz, 8 ohms)** | 500 |
| **Impédance des enceintes (mode normal)** | 4 ohms minimum |
| **Rapport signal/bruit (IHF A network)** | 120 dB |
| **Impédance d'entrée/Sensibilité** | 33 kohms/1.0 volt |
| **Alimentation** | |
| **Version USA** | 115 V CA 50/60 Hz |
| **Version Europe** | 230 V CA 50/60 Hz |
| **Consommation** | 400 Watts |
| **Dimensions (L, H, P)** | 430 x 121 x 350 mm |
| **Poids (net)** | 11.9 kg / 26.25 lb. |

Toutes les spécifications de cet appareil étaient exactes au moment de l'impression de ce guide. Rotel se réserve le droit de les modifier sans préavis.

**Sicherheits- und Warnhinweise**

**Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Gerätes genau durch. Sie enthält wichtige Sicherheitsvorschriften, die unbedingt zu beachten sind! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, daß sie jederzeit zugänglich ist.**

**Außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handgriffen sollten vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorgenommen werden. Das Gerät ist ausschließlich von einem qualifizierten Fachmann zu öffnen und zu reparieren.**

**Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. Um die Gefahr von Feuer oder eines elektrischen Schlags auszuschließen, dürfen keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangen. Sollte dieser Fall trotzdem einmal eintreten, trennen Sie das Gerät sofort vom Netz ab. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.**

Befolgen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung und auf dem Gerät.

Dieses Gerät sollte, wie andere Elektrogeräte auch, nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

Ist das Gerät z.B. während des Transports über längere Zeit Kälte ausgesetzt worden, so warten Sie mit der Inbetriebnahme, bis es sich auf Raumtemperatur erwärmt hat und das Kondenswasser verdunstet ist.

Oberhalb des Gerätes sollte ein Freiraum von 10 cm vorhanden sein. Stellen Sie das Gerät daher weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen. Ferner sollte es nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem keine ausreichende Luftzufuhr gegeben ist, zum Beispiel in einem engen Regalfach oder in einem Einbauschrank.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen oder sonstige wärmeerzeugende Geräte).

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Netzkabel sind so zu verlegen, daß sie nicht beschädigt werden können (z.B. durch Trittbelastung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlußstellen des Gerätes geboten.

Sollten Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn:

- das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind,
- Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind,
- das Gerät Regen ausgesetzt war,
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist,
- das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie mit der Reinigung des Gerätes beginnen. Reinigen Sie die Oberflächen des Gerätes nur mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel. Vor der erneuten Inbetriebnahme des Gerätes ist sicherzustellen, daß an den Anschlußstellen keine Kurzschlüsse bestehen und alle Anschlüsse ordnungsgemäß sind.

Stellen Sie das Gerät waagerecht auf eine feste, ebene Unterlage. Es sollte weder auf beweglichen Unterlagen noch Wagen oder fahrbaren Untergestellen transportiert werden.



# Inhaltsverzeichnis

# Die Firma Rotel

Die Firma Rotel wurde vor mehr als 30 Jahren von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, daß sie beschloß, qualitativ hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Angestellten verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes neue Produkt an und stimmen es klanglich ab, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie in Rotel-Geräten Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Rotels guter Ruf wird durch hunderte von Testerfolgen von den angesehensten Testern der Branche, die jeden Tag Musik hören, untermauert. Die Ergebnisse beweisen, daß das Unternehmen sein Ziel konsequent verfolgt hat, mit Equipment hoher Musikalität und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig günstigen Preisen.

# Zu dieser Anleitung

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für die Rotel-Stereo-Endstufe RB-1070 entschieden haben. Dieses leistungsstarke Gerät kann optimal in jedem qualitativ hochwertigen HiFi- oder HiFi-Cinema-System eingesetzt werden.

Die RB-1070 überzeugt durch höchste Wiedergabequalität. Dafür sorgen diskrete Leistungstransistoren, ein großzügig dimensioniertes Netzteil, erstklassige Bauteile und Rotels Balanced Design. Aufgrund ihrer hohen Stromlieferfähigkeit kann die RB-1070 problemlos anspruchsvolle Lautsprecher kontrollieren.

Achten Sie darauf, daß die RB-1070 nur mit Lautsprechern kombiniert wird, die 130 Watt/Kanal standhalten. Sollten Sie hierzu Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die RB-1070 ist einfach zu installieren und zu bedienen. Sollten Sie bereits Erfahrung mit der Installation anderer Endstufen haben, dürften keinerlei Probleme auftreten. Schließen Sie einfach zwei qualitativ hochwertige Cinch-Kabel an die Ausgänge Ihres Vorverstärkers und die Eingänge Ihrer Endstufe an und verbinden Sie anschließend die Lautsprecher mit der RB-1070.

## Einige Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen (bitte beachten Sie auch die Sicherheits- und Warnhinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie wertvolle Informationen zu verschiedenen Systemkonfigurationen mit der RB-1070 sowie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial der RB-1070 für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport der RB-1070 in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen Ihrer Endstufe führen.

Schicken Sie die Ihrer Endstufe beiliegende Garantieanforderungskarte ausgefüllt an den Rotel-Distributor in Ihrem Land. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

## Aufstellung des Gerätes

Die RB-1070 erwärmt sich während des normalen Betriebs. Die entstehende Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Kühlrippen und Ventilationsöffnungen abgeführt werden. Die Ventilationsöffnungen an der Oberseite dürfen nicht verdeckt werden. Um das Gehäuse muß ein Freiraum von 10 cm und am Aufstellungsort eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet sein, um einer Überhitzung der Endstufe vorzubeugen.

Berücksichtigen Sie beim Transport und beim Aufbau das Gewicht der Endstufe. Stellen Sie sicher, daß das Regal oder der Schrank auf das vergleichsweise hohe Gewicht der RB-1070 ausgelegt ist.

# Netzspannung und Bedienung

## Netzeingang 10

Aufgrund der hohen Aufnahmeleistung benötigt die RB-1070 erhebliche Strommengen. Daher sollte sie direkt an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfachsteckdose kann eingesetzt werden, wenn sie (ebenso wie die Wandsteckdose) ausreichende Strommengen für die RB-1070 sowie die anderen an sie angeschlossenen Komponenten liefern kann.

Stellen Sie sicher, daß die RB-1070 vor dem Anschließen an das Netz abgeschaltet ist, sich der Netzschalter also in der AUS-Position befindet. Verbinden Sie nun das Netzkabel mit der Geräterückseite und der Wandsteckdose.

Ihre RB-1070 wird von Rotel so eingestellt, daß sie der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (entweder 230 Volt Wechselspannung oder 115 Volt Wechselspannung mit einer Netzfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz) entspricht. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

---

***HINWEIS:*** *Sollten Sie mit Ihrer RB-1070 in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung der Endstufe geändert werden, so daß sie mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Endstufengehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Service-personal zu Rate.*

---

Sind Sie, wie z.B. bei einer mehrwöchigen Urlaubsreise, für längere Zeit nicht zu Hause, sollten Sie Ihre Endstufe (ebenso wie alle anderen Audio- und Videokomponenten) während Ihrer Abwesenheit vom Netz trennen.

### Netzschalter 1 und Betriebsanzeige 2

Der Netzschalter ist in die Gerätefront der RB-1070 integriert. Drücken Sie ihn, um die Endstufe einzuschalten. Die Betriebsanzeige über dem Schalter beginnt zu leuchten und zeigt an, daß die Endstufe eingeschaltet ist. Drücken Sie zum Ausschalten der Endstufe erneut den Netzschalter.

### Trigger ON/OFF-Schalter 5

Die Endstufe verfügt an der Geräterückseite über einen Kippschalter, über den Sie die automatische Signalerfassung ein- und ausschalten können.

Befindet sich der Schalter in der 12V TRIGGER ON-Position, schaltet sich die Endstufe automatisch ein, wenn an der 3,5-mm-TRIGGER IN-Buchse an der Geräterückseite ein 12-V-Triggersignal anliegt. Liegt kein 12-V-Signal an, schaltet die Endstufe in den Standby-Modus.

### 12-V-Triggerein- 6 und -ausgang 7

An die 3,5-mm-IN-Buchse kann zur Übertragung des 12-V-Triggersignals ein Kabel mit 3,5-mm-Klinkensteckern angeschlossen werden.

Die 3,5-mm-OUT-Buchse bietet die Möglichkeit, eine weitere Endstufe anzuschließen, die dann ebenfalls über das 12-V-Triggersignal eingeschaltet werden kann.

Der TRIGGEREINGANG reagiert auf Gleich- oder Wechselspannungssignale von 3 bis 30 Volt.

### Schutzschaltung 3

Die RB-1070 verfügt über eine thermische Schutzschaltung. Hierdurch wird die Endstufe vor möglichen Schäden durch extreme oder fehlerhafte Betriebsbedingungen geschützt. Im Gegensatz zu vielen anderen Konstruktionen ist die Schutzschaltung der RB-1070 unabhängig vom Audiosignal und beeinflußt den Klang nicht. Statt dessen überwacht sie die Temperatur an den Leistungstransistoren und schaltet die Endstufe ab, sobald bestimmte Temperaturgrenzen überschritten werden.

Es ist unwahrscheinlich, daß es jemals zu einer Überlastung kommt. Sollte dennoch eine Störung auftreten, schaltet sich die Endstufe ab, und die PROTECTION-LED an der Gerätefront beginnt zu leuchten.

Schalten Sie die Endstufe aus und lassen Sie sie einige Minuten abkühlen. Versuchen Sie, den Grund für die Störung herauszufinden und zu beheben. Beim erneuten Einschalten der Endstufe setzt sich die Schutzschaltung automatisch zurück, und die LED erlischt.

In den meisten Fällen wird die Schutzschaltung durch eine Fehlfunktion, wie z.B. durch kurzgeschlossene Lautsprecherkabel oder eine unzureichende Belüftung, die schließlich zu einer Überhitzung führt, aktiviert. In sehr seltenen Fällen können Lautsprecher mit einer extrem niedrigen Impedanz die Schutzschaltung aktivieren.

Reagiert die Schutzschaltung immer wieder, ohne daß Sie die Fehlfunktion lokalisieren können, setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

## Eingänge 8

**[siehe Anschlußdiagramm bei Stereobetrieb in Abbildung 2]**

Die RB-1070 verfügt über Cinch-Anschlüsse, wie sie an jedem hochwertigen Audiogerät zu finden sind.

---

***HINWEIS:*** *Beim Verkabeln und Anschließen sollte die Endstufe generell abgeschaltet sein.*

---

Verwenden Sie qualitativ hochwertige Audiokabel. Schließen Sie den linken Ausgangskanal Ihres Vorverstärkers an den linken Eingangskanal der RB-1070 an. Verbinden Sie den rechten Ausgangskanal Ihres Vorverstärkers mit dem rechten Eingangskanal der RB-1070.

## Lautsprecher

### Auswahl der Lautsprecher

Wir empfehlen, an die RB-1070 Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 4 Ohm anzuschließen. Sie sollten beim Betrieb mehrerer parallel geschalteter Lautsprecherpaare einige Vorsicht walten lassen, da sich die effektive, vom Verstärker wahrgenommene Impedanz verringert. Beim Betrieb von zwei Paar 8-Ohm-Lautsprechern beträgt die Last für den Verstärker 4 Ohm. Werden mehrere parallel geschaltete Lautsprecher angeschlossen, empfehlen wir, Lautsprecher mit einer nominalen Impedanz von mindestens 8 Ohm einzusetzen. Die Angaben bezüglich der Impedanz von Lautsprechern sind oft ungenau. In der Praxis gibt es nur bei sehr wenigen Lautsprechern Probleme beim Betrieb mit der RB-1070. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

### Auswahl der Lautsprecherkabel

Verbinden Sie die RB-1070 und die Lautsprecher über ein isoliertes, zweiadriges Lautsprecherkabel. Aufbau und Qualität des Kabels können hörbare Effekte auf die Musikwiedergabe haben. Standard-"Klingeldraht" wird funktionieren, jedoch können vor allem bei größeren Kabellängen Leistungsverluste und eine ungleichmäßige Wiedergabe des Frequenzspektrums das Ergebnis sein. Allgemein gilt, daß Kabel mit größerem Querschnitt eine verbesserte Wiedergabequalität gewährleisten. Für höchste Wiedergabequalität sollten Sie die Benutzung von speziellen, hochwertigen Lautsprecherkabeln erwägen. Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler wird Ihnen bei der Auswahl dieser Lautsprecherkabel gerne weiterhelfen.

### Polarität und Phasenabgleich

Die Polarität – die positive/negative Ausrichtung der Anschlüsse – muß für jede Lautsprecher-/Verstärkerverbindung phasengleich sein. Wird die Polarität einer Verbindung irrtümlicherweise umgekehrt, führt dies zu einem unausgewogenen Klangbild mit schwachen Bässen.

Die Kabel sind zur Identifizierung gekennzeichnet. So kann die Isolationsschicht eines Leiters gerippt oder ein Leiter mit einem Streifen markiert sein. Das Kabel kann verschiedenfarbige Leiter (Kupfer und Silber) besitzen und von einer transparenten Isolationsschicht umgeben sein. Bei anderen Kabeln wird die Polaritätsangabe auf die Isolationsschicht gedruckt. Unterscheiden Sie zwischen positiven und negativen Leitern und achten Sie beim Anschluß an Lautsprecher und Verstärker auf die gleiche Polung.

### Anschließen der Lautsprecher bei Stereobetrieb 9

Die RB-1070 verfügt an der Rückseite über zwei Paar farbig gekennzeichnete Anschlußklemmen. An diese Anschlußklemmen können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

Führen Sie das Kabel von der RB-1070 zu den Lautsprechern. Lassen Sie sich genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprechern sicherstellen.

Bei der Verwendung von Kabelschuhen verbinden Sie diese mit den Kabeln, stecken die Kabelschuhe hinten unter die Anschlußklemmen und drehen die Klemmen im Uhrzeigersinn fest.

Sollten die Lautsprecherkabel direkt (ohne Kabelschuhe) an die Lautsprecherklemmen angeschlossen werden, so entfernen Sie an den Kabelenden ca. 15 mm der Isolation. Lösen Sie die Polklemmen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Verdrillen Sie die blanken Kabelenden, um ein Zerfasern zu vermeiden, und stecken Sie das verdrillte Kabel hinter die Polklemmen. Anschließend drehen Sie die Polklemmen im Uhrzeigersinn fest.

***HINWEIS:*** *Achten Sie bitte darauf, daß die blanken Kabelenden vollständig an den Polklemmen untergebracht sind und somit das Berühren benachbarter Drähte oder Anschlüsse ausgeschlossen ist.*

## Brückenschaltung 4

**[siehe Anschlußdiagramm und Jumperpositionen in Abbildung 3]**

Die beiden Kanäle der RB-1070 können zu einem Kanal "gebrückt" werden. In Brückenschaltung liefert die RB-1070 eine Ausgangsleistung von beeindruckenden 330 Watt! Durch Brückenschaltung und Anschließen einer zweiten Endstufe können Sie Ihr Gesamtsystem optimieren. An die „gebrückte" RB-1070 kann beispielsweise ein Subwoofer angeschlossen werden. Beachten Sie, daß die Mindestimpedanz der Lautsprecher bei Brückenschaltung 8 Ohm beträgt.

Um die RB-1070 in Brückenschaltung betreiben zu können, müssen im Gehäuse drei Jumper umgesteckt werden. Dies sollte von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden. Fragen Sie Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler. Bitte beachten Sie auch die Hinweise zum Anschluß an die anderen Komponenten (siehe unten). In Brückenschaltung leuchtet an der Gerätefront die BRIDGED MONO-LED 4.

### Umstecken der Jumper

*Ziehen Sie vor dem Öffnen des Verstärkergehäuses den Netzstecker aus der Steckdose. ÖFFNEN SIE DIE RB-1070 ERST, WENN SIE VOM NETZ GETRENNT IST. ANSONSTEN SETZEN SIE SICH GEFÄHRLICHEN SPANNUNGEN AUS.*

Nach Ziehen des Netzsteckers lösen Sie die Schrauben der Gehäuseabdeckung und entfernen den Deckel vom Verstärker. Der Abbildung 3 am Anfang der Bedienungsanleitung können Sie die Positionen der drei mit S 601, S 602 und S 603 gekennzeichneten Jumperblöcke entnehmen. Standardmäßig, d.h. für den Stereobetrieb, werden die Jumper jedes Blocks im Werk auf die Pins 1 und 2 gesetzt. Diese Position ist auf der Platine mit dem *-Symbol markiert. Für den Monobetrieb sind alle drei Jumper auf die Pin-Positionen 2 und 3 zu setzen. **Schließen Sie die RB-1070 erst wieder an das Netz an, wenn der Gehäusedeckel ordnungsgemäß angebracht worden ist.**

### Anschließen eines Vorverstärkers

Wird die RB-1070 in Brückenschaltung betrieben, so verbinden Sie den linken Ausgang des Vorverstärkers mit dem linken Eingang der Endstufe. Der rechte Eingang der Endstufe wird nicht genutzt.

### Anschließen eines Lautsprechers in Brückenschaltung

In Brückenschaltung werden die negativen (–) Lautsprecheranschlußklemmen nicht genutzt. Verbinden Sie die mit "+" gekennzeichnete Lautsprecheranschlußklemme des linken Verstärkerkanals mit der (+)-Anschlußklemme des Lautsprechers und die mit "+" gekennzeichnete Lautsprecheranschlußklemme des rechten Verstärkerkanals mit der (–)-Anschlußklemme des Lautsprechers.

# Bei Störungen

Tritt eine scheinbare Fehlfunktion auf, sollten zuerst die nachstehend aufgeführten Punkte überprüft werden. Viele Probleme beruhen auf Einstellungsfehlern oder fehlerhaften Anschlüssen. Läßt sich das Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

### Die Betriebsanzeige leuchtet nicht

Die RB-1070 bekommt keinen Strom. Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Gerätefront gedrückt wurde. Prüfen Sie die Netzanschlüsse an der Endstufe und der Wandsteckdose.

### Austauschen der Sicherung

Sind alle Geräte korrekt angeschlossen und kann die Endstufe trotzdem nicht angeschaltet werden, kann es sein, daß die Sicherung im Geräteinnern durchgebrannt ist. Sind Sie der Meinung, daß dies der Fall ist, so lassen Sie die Sicherung von Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler austauschen.

### Kein Ton

Bekommt die RB-1070 Strom und ist trotzdem kein Ton zu hören, prüfen Sie, ob die PROTECTION-LED an der Frontseite leuchtet. Falls ja, beachten Sie bitte die Hinweise unten. Falls nicht, prüfen Sie, ob alle Geräte richtig angeschlossen sind und die Einstellungen an den angeschlossenen Geräten richtig vorgenommen wurden.

### PROTECTION-LED leuchtet

Wurde die RB-1070 von der Schutzschaltung abgeschaltet, beginnt die PROTECTION-LED zu leuchten. Normalerweise passiert dies nur, wenn die Ventilationsöffnungen verdeckt sind, die Lautsprecher nicht richtig angeschlossen wurden oder die Endstufe überlastet wurde. Schalten Sie das System ab und warten Sie, bis sich die Endstufe abgekühlt hat. Drücken Sie den NETZSCHALTER anschließend einmal ein und aus, um die Schutzschaltung zurückzusetzen. Ist die Störung nicht beseitigt oder tritt sie erneut auf, liegt das Problem im System oder in der Endstufe selber.

# Technische Daten

| | |
|---|---|
| **Dauerausgangsleistung (20 - 20.000 Hz, < 0,03 %, 8 Ohm)** | 130 Watt/Kanal |
| **Ausgangsleistung bei Brückenschaltung (20 – 20.000 Hz, <0,1 %, 4 Ohm)** | 330 Watt |
| **Gesamtklirrfaktor (20 - 20.000 Hz, 8 Ohm)** | < 0,03 % |
| **Intermodulationsverzerrung (60 Hz : 7 kHz, 4:1)** | < 0,03 % |
| **Frequenzgang (+0,5 dB , –3 dB)** | 4 bis 100.000 Hz |
| **Dämpfungsfaktor (20 - 20.000 Hz, 8 Ohm)** | 500 |
| **Lautsprecherimpedanz** | Minimum 4 Ohm |
| **Geräuschspannungsabstand (IHF A)** | 120 dB |
| **Eingangsimpedanz/-empfindlichkeit** | 33 kOhm/1,0 V |
| **Spannungsversorgung** | |
| **Europa** | 230 Volt/50 Hz |
| **USA** | 115 Volt/60Hz |
| **Max. Leistungsaufnahme** | 400 Watt |
| **Abmessungen (B x H x T)** | 430 x 121 x 350 mm |
| **Nettogewicht** | 11,9 kg |

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

**ATTENZIONE: Non vi sono parti interne riparabili dall'utilizzatore. Per l'assistenza fate riferimento a personale qualificato.**

**ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di incendio o di folgorazione, non esporre all'umidità o all'acqua. Evitare che oggetti estranei cadano all'interno del cabinet. Se l'apparecchio è stato esposto all'umidità o un oggetto estraneo è caduto all'interno del cabinet, staccare il cordone di alimentazione dalla presa di rete. Portare l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli e riparazioni.**

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione. Conservate questo manuale per ogni riferimento futuro alle istruzioni di sicurezza.

Seguire attentamente tutte le avvertenze e le operazioni per il funzionamento.

Pulire l'unità solamente con un panno asciutto o con un piccolo aspirapolvere.

Dovete lasciare 10 cm di spazio attorno all'apparecchio . L'unità non deve essere posta su un letto, divano, tappeto, o posti che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'apparecchio è posizionato in una libreria o in un cabinet, fate in modo che ci sia abbastanza spazio attorno all'unità per consentire un'adeguata ventilazione e raffreddamento.

L'unità dovrebbe essere posta lontano da fonti di calore come caloriferi, termostati, stufe, o altri apparecchi che producano calore

L'apparecchiatura dovrebbe essere collegata solamente a una sorgente elettrica del tipo descritto nelle istruzioni o indicato sull'apparecchiatura.

Collegate l'unità alla presa di alimentazione solo con il cavo a tre poli polarizzato che viene fornito o con un equivalente. Non cercate di eliminare la massa o di manomettere le polarizzazioni. Il cavo dovrebbe essere collegato ad un'uscita a muro polarizzata a tre poli. Non usate prolunghe

Non far passare il cavo di alimentazione dove potrebbe essere schiacciato, pizzicato, piegato ad angoli acuti, esposto al calore o danneggiato in alcun modo. Fate particolare attenzione al cavo di alimentazione all'altezza della spina e nel punto in cui esce dalla parte posteriore dell'apparecchio.

Il cordone di alimentazione dovrebbe essere scollegato quando l'apparecchiatura è inutilizzata per un periodo piuttosto lungo.

L'apparecchiatura dovrebbe essere disattivata e data a personale qualificato quando:

- Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati
- Oggetti sono caduti, o del liquido è stato versato nell'apparecchio
- L'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia
- L'apparecchiatura non sembra funzionare in modo normale
- L'apparecchiatura è caduta, o il cabinet è rimasto danneggiato

Posizionate l'unità su una superficie piana abbastanza resistente da sopportare il suo peso. Non posizionatela su un carrello che potrebbe ribaltarsi.



# Indice



# Alcune Parole Sulla Rotel

Una famiglia, la cui passione per la musica ha spinto a realizzare componenti hi-fi di elevata qualità, fondò la Rotel più di 30 anni fa. Attraverso gli anni la passione è rimasta intatta e l'obbiettivo di offrire prodotti eccezionali agli audiofili e amanti della musica ad un costo non elevato è condiviso da tutti alla Rotel.

Gli ingegneri lavorano come una squadra affiatata, ascoltando e mettendo a punto ogni nuovo prodotto finché non raggiunge perfettamente i loro standard musicali. Sono liberi di scegliere i componenti in qualsiasi parte del mondo al fine di realizzare il prodotto nel miglior modo possibile. Così potrete trovare condensatori provenienti dall'Inghilterra e dalla Germania, semiconduttori dal Giappone o dagli Stati Uniti, mentre i trasformatori toroidali sono prodotti proprio dalla Rotel.

La fama di eccellenza della Rotel è stata guadagnata grazie a centinaia di ottime recensioni e riconoscimenti conferiti dai più autorevoli esperti del settore, che ascoltano la musica ogni giorno. I loro commenti confermano l' obbiettivo della società - La ricerca di un apparecchio che sia musicale, affidabile e conveniente.

Vi ringraziamo per aver scelto questo prodotto augurandovi molte ore di piacevole intrattenimento musicale.

# Per Cominciare

Grazie per aver acquistato il finale di potenza RB 1070. Quando utilizzato in un impianto hi-fi di alta qualità o in un sistema home theater il vostro amplificatore Rotel vi garantirà numerosi anni di intrattenimento musicale.

L'RB 1070 è un finale stereo ad alta potenza in grado di offrire altissme prestazioni sonore. Transistor di uscita discreti, un'alimentazione sovra dimensionata, componenti selezionati e il famoso concetto Rotel di Design Bilanciato assicurano una superba qualità sonora. La capacità di erogare alta corrente consente all'RB 1070 di pilotare anche i diffusori meno efficienti.

Siate a conoscenza del fatto che l'RB 1070 è in grado di erogare altissimi livelli di potenza, superiori a 130 Watt per canale. Assicuratevi che i vostri diffusori possano sopportare la potenza dell'RB 1070. Se avete dei dubbi sui vostri diffusori chiedete consiglio al vostro rivenditore Rotel.

L'istallazione dell'RB 1070 e il suo funzionamento sono facili. Se avete già esperienza con altri finali di potenza, non dovreste incontrare alcuna difficoltà. Collegate una coppia di cavi RCA di alta qualità tra il vostro preamplificatore e gli ingressi del finale di potenza, collegate i vostri diffusori e ascoltate la musica.

## Alcune Precauzioni

Leggete attentamente questo manuale. Oltre alle istruzioni relative alle istruzioni di base a al funzionamento fornisce interessanti informazioni su diverse configurazioni di sistema dell'RB 1070 come indicazioni generali che vi aiuteranno a ottenere prestazioni ottimali dal vostro impianto. Vi preghiamo di contattare il vostro rivenditore autorizzato Rotel per consigli o domande. Inoltre tutti noi alla Rotel saremo ben lieti di rispondere alle vostre domande e commenti.

Conservate l'imballaggio dell'RB 1070 e tutto il materiale di imballaggio interno per un uso futuro. Trasportare l'RB 1070 in un imballo non originale potrebbe danneggiare il vostro amplificatore.

Compilate e inviate la carta di registrazione allegata all'RB 1070. Assicuratevi anche di conservare la ricevuta della vendita originale. E' il vostro migliore documento per la data di acquisto di cui avrete bisogno ogni volta sia necessario il servizio di garanzia.

## Posizionamento

L'RB-1070 genera calore durante il suo normale funzionamento. Le alette di raffreddamento e le aperture di ventilazione poste sull'amplificatore sono progettate per dissipare questo calore. Le fessure di ventilazione sulla parte superiore devono essere libere. Vi dovrebbero essere 10 cm di spazio libero attorno allo chassis e un flusso d'aria adeguato per evitare il surriscaldamento dell'amplificatore.

Allo stesso modo, ricordate il peso dell'amplificatore quando scegliete un luogo per l'installazione.Assicuratevi che lo scaffale o il cabinet possano sostenere il notevole volume. Considerate anche il notevole peso dell'amplificatore quando dovete sollevarlo. Ancora una volta usate il buon senso.

# Collegamento Alla Rete e Controlli

## Ingresso In Corrente Alternata 7

A causa della sua elevata potenza l'RB 1070 può erogare una notevole corrente. Pertanto dovrebbe essere collegato direttamente a una presa a muro polarizzata a due poli. Non usate una prolunga . Una robusta ciabatta a prese multiple può pilotare la corrente richiesta dall'RB 1070 e dagli altri componenti collegati ad essa.

Assicuratevi che l'interruttore di accensione sul pannello anteriore dell'RB 1070 sia spento (in posizione esterna). Quindi collegate il cavo di alimentazione alla presa di rete.

Il vostro RB 1070 è già stato predisposto in fabbrica per il voltaggio corretto per il paese dove lo avete acquistato. La configurazione di linea di corrente alternata è indicata su un adesivo sul pannello anteriore .

***NOTA:** Nel caso doveste trasportare il vostro RB 1070 in un altro paese è possibile riconfigurare il voltaggio. Non cercate di provvedere a questa conversione da soli. Aprire il cabinet dell'RB 1070 vi espone a voltaggi pericolosi. Consultate personale di servizio qualificato o il centro di servizio della Rotel per informazioni.*

Se vi assentate da casa per un lungo periodo, è consigliabile staccare il vostro amplificatore dalla rete (così come per gli altri componenti audio e video) durante la vostra assenza.

## Interruttore 1 e Spia di Accensione 2

L'interruttore di accensione è posto sul pannello anteriore del vostro amplificatore. Per accendere l'amplificatore premete l'interruttore. La spia LED sopra l'interruttore si illuminerà, indicando che l'amplificatore è acceso. Per spegnere l'amplificatore premete nuovamente il pulsante e riportatelo nella posizione iniziale.

## Selettore di modalità a scatto ON/OFF 5

L'amplificatore offre l'opzione per l'accensione/spegnimento dell' alimentazione automatica o manuale. Queste modalità sono selezionabili utilizzando un interruttore a bilanciere sul pannello posteriore.

Con l'interruttore in posizione ON del TRIGGER da +12V, l'amplificatore viene attivato automaticamente quando è presente un segnale trigger da 12V al jack da 3.5 mm del TRIGGER IN sul pannello posteriore. L'amplificatore si porrà in modalità di standby se non è presente il segnale da 12V. L'interruttore di alimentazione sul pannello anteriore bypassa questa funzione. Deve essere su ON perché l'interruttore trigger da +12V funzioni. Ponendo l'interruttore su OFF si toglie l'alimentazione all'amplificatore, indipendentemente dal fatto che un segnale trigger sia presente o no.

### Ingresso e uscita del trigger da +12V 6 7

Il jack IN da 3.5 mm collega il cavo/spina da 3.5 mm per trasportare il segnale trigger da 12V al fine di attivare e disattivare l'amplificatore, come potrebbe essere fatto in un'installazione particolare. Per fare uso di questa caratteristica l'interruttore a bilanciere deve essere posto in posizione ON. Il jack OUT da 3.5 mm per collegare un altro amplificatore che viene incorporato al trigger da 12V deve essere IN. Il segnale da 12V viene trasportato quando è presente il segnale trigger da +12V.

L'ingresso TRIGGER accetta qualsiasi segnale di controllo (AC o DC) in una gamma che va da 3 volt a 30 volt.

### Circuito di Protezione 3

L'RB-1070 è dotato di un circuito di protezione termico che protegge l'amplificatore da eventuali danni derivanti da condizioni operative estreme. A differenza di altri apparecchi, il circuito di protezione dell'RB-1070 è indipendente dal segnale audio e non ha nessuna influenza sulle performance sonore. Invece, il circuito di protezione controlla la temperatura dei finali e spegne l'amplificatore se la temperatura supera i limiti di sicurezza.

Molto probabilmente, non vedrete mai questo circuito di protezione in azione. Tuttavia se si dovessero verificare le condizioni, l'amplificatore fermerà la riproduzione e l'indicatore LED sul pannello anteriore si accenderà.

Se questo accade, spegnete l'amplificatore, lasciatelo raffreddare per alcuni minuti, cercate di identificare e risolvere il problema che ha causato l'intervento del circuito. Quando accenderete nuovamente l'amplificatore, il circuito di protezione si azzererà automaticamente e l'indicatore LED si spegnerà.

Nella maggior parte dei casi il circuito si attiva a causa di condizioni critiche come il corto circuito dei cavi dei diffusori o scarsa ventilazione che portano a situazioni di surriscaldamento. In casi molto rari carichi di diffusori ad impedenza molto bassa o molto reattivi provocano l'intervento del circuito.

Se il circuito di protezione si attiva ripetutamente e non siete in grado di isolare e risolvere il problema, contattate il vostro rivenditore Rotel per l'assistenza nella ricerca del guasto.

## Collegamenti Per I Segnali In Ingresso 8

**(vedere la figura 2 che illustra i collegamenti)**

L'RB 1070 ha connessioni di ingresso convenzionali del tipo RCA, tipiche di tutti i componenti hi-fi.

---

***NOTA:*** *Per evitare forti rumori che non apprezzereste nè voi e nè i vostri diffusori, assicuratevi che l'amplificatore sia spento quando effettuate qualsiasi collegamento di segnale.*

---

Scegliete una coppia di cavi di interconnessione di alta qualità. Collegate l'uscita del canale sinistro del vostro preamplificatore all'ingresso del canale sinistro dell'RB 1070. Collegate l'uscita del canale destro del vostro preamplificatore all'ingresso del canale destro dell'RB 1070.

## Collegamento Dei Diffusori

### Selezione Dei Diffusori

Vi raccomandiamo di utilizzare diffusori con un'impedenza minima nominale di 4 ohm o più alta con l'RB 1070. Dovreste avere molta cautela nel pilotare coppie multiple di diffusori in parallelo, perchè l'impedenza effettiva che l'amplificatore vede si dimezza. Per esempio, quando si pilotano due coppie di diffusori da 8 ohm, l'amplificatore vede un carico da 4 ohm. Quando si pilotano diffusori multipli in parallelo vi raccomandiamo di scegliere diffusori con un'impedenza di 8 ohm o più alta. I dati di impedenza di un diffusore non sono molto precisi. In pratica pochissimi diffusori presenteranno problemi per l'RB 1070. Se avete alcune dubbi chiedete pure consiglio al vostro rivenditore Rotel.

### Scelta Dei Cavi

Utilizzate cavi a due conduttori isolati per collegare l'RB 1070 ai diffusori. Le dimensioni e la qualità dei cavi possono avere effetti udibili sulle performance del sistema. I cavi standard vanno bene ma possono dare un'uscita più bassa o una risposta limitata in gamma bassa, in particolare se sono molto lunghi. In generale cavi ben dimensionati miglioreranno la resa sonora. Per ottenere le migliori prestazioni, potete prendere in considerazioni cavi speciali di alta qualità. Il vostro rivenditore Rotel vi potrà aiutare nella scelta.

### Polarita' e Fase

La polarità - l'orientamento positivo/negativo dei collegamenti - per il collegamento di ogni diffusore e amplificatore deve essere conforme affinché tutti i diffusori siano in fase. Se la polarità di un collegamento è accidentalmente invertita, il basso sarà debole e l'immagine stereo scadente. Tutti i cavi sono segnati affinché si possano identificare i due conduttori. Vi possono essere scanalature o una striscia sull'isolante di un conduttore. Il cavo può avere un'isolante trasparente con conduttori di colori diversi (rame e argento). Indicazioni sulla polarità possono essere stampate sull'isolante. Identificare i conduttori positivo e negativo e che siano corretti con i collegamenti tra l'amplificatore e i diffusori.

### Collegamento Dei Diffusori 9

L' RB 1070 ha due coppie di connettori colorati (rosso e nero) sul pannello posteriore. Questi connettori accettano cavi spellati, forcelle, o doppi connettori a banana ( ad eccezione dei paesi della Comunità Europea dove non sono consentiti)

Portare il cavo dall'RB 1070 ai diffusori. Lasciatelo lento in modo da poter muovere i componenti abbastanza da consentire l'accesso ai connettori dei diffusori.

Se utilizzate i doppi connettori a banana, collegateli ai cavi ed inseriteli nella parte posteriore dei connettori dell'amplificatore. Gli anelli dei connettori dovrebbero essere avvitati in tutti i casi (in senso orario).

Se state utilizzando connettori a forcella, collegateli ai cavi. Se state collegando cavi spellati direttamente ai connettori, separate i conduttori dei cavi e strappate indietro l'isolante dall'estemità di ogni conduttore. Fate attenzione a non tagliare l'intreccio dei fili. Svitate (in senso antiorario) gli anelli dei connettori. Posizionate la forcella attorno al perno del connettore o inserite il filo avvolto nel foro del perno. Avvitate gli anelli in senso orario per serrare la forcella o il filo.

---

***NOTA:*** *Assicuratevi che non vi siano fili sparsi che potrebbero toccare i fili o i connettori adiacenti.*

---

# Configurazione Mono "a Ponte" 4

**(vedere la figura 3 per il funzionamento "a ponte" e la sistemazione dei ponticelli)**

I due canali dell'RB-1070 possono essere collegati "a ponte". In questa configurazione il canale singolo eroga l'enorme potenza di 360 watt! Questa caratteristica vi consente di aumentare la potenza dell'intero sistema collegando a ponte il vostro RB 1070 e aggiungendo un secondo RB 1070 in configurazione "a ponte". Oppure l'RB 1070 viene configurato "a ponte" per pilotare un subwoofer. Notate tuttavia che quando l'RB 1070 è configurato "a ponte" il diffusore collegato ad esso deve avere un'impedenza pari o superiore ad 8 ohm.

Al fine di utilizzare l'RB 1070 in configurazione a ponte, è necessario spostare tre ponticelli all'interno dell'amplificatore posizionandoli da una serie di connessioni ad un'altra. Questa operazione dovrebbe essere effettuata da personale qualificato. Chiedete al vostro rivenditore Rotel. Inoltre l'RB 1070 deve essere collegato agli altri componenti in modo diverso. Quando l'RB 1070 è configurato "a ponte" , la spia luminosa **BRIDGED MONO** posta sul pannello anteriore si illuminerà. 4

### Sistemazione dei ponticelli

*Prima di aprire il cabinet dell'RB 1070 per sistemare i ponticelli, dovrete scollegare il cordone di alimentazione dalla presa di corrente a muro. NON APRITE IL CABINET DELL'RB 1070 SE NON AVETE PRIMA SCOLLEGATO IL CORDONE DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA DI CORRENTE. SE NON LO EFFETTUATE RISCHIATE DI -ESPORVI A VOLTAGGI PERICOLOSI.*

Dopo aver scollegato il cordone di alimentazione, rimuovete le viti che fissano il coperchio del cabinet allo chassis e fate scivolare il coperchio . Individuate i tre blocchi di collegamenti etichettati S601, S602 ed S603 . Il collegamento standard dei ponticelli predisposto in fabbrica (stereo) è sulle connessioni 1 e 2 di ogni blocco. C'è un asterisco stampato sulla piastra del circuito vicino a questa posizione. Per convertire l'RB 1070 in configurazione a ponte spostate i tre ponticelli sulle connessioni 2 e 3 di ogni blocco di connessioni dei ponticelli. Risistemate il coperchio del cabinet. ***Non ricollegate alla rete l'RB 1070 se non avete richiuso il coperchio del cabinet.***

### Collegamenti In Ingresso

Quando utilizzate l'RB 1070 in configurazione mono "a ponte", collegate il cavo proveniente dall'uscita del preamplificatore all'ingresso del canale sinistro. Nessun collegamento deve essere fatto sul canale destro.

### Collegamento Dei Diffusori Nella Configurazione "a Ponte"

Quando utilizzate l'RB 1070 in configurazione mono "a ponte", il cavo diretto ai diffusori è collegato ai terminali positivi dei canali destro e sinistro. Collegate il cavo che va al terminale positivo del diffusore al terminale positivo del canale sinistro dell'RB 1070. Collegate il cavo che va al terminale negativo del diffusore al terminale positivo del canale destro dell'RB 1070. Nessuna connessione deve essere effettuata ai terminali negativi dell'RB 1070.

# Ricerca Dei Guasti

Nei sistemi audio molti problemi derivano da collegamenti sbagliati o inadeguate regolazioni dei controlli. Se vi si pone un problema, isolate l'area critica verificate i comandi, determinate la causa del problema e operate i necessari cambiamenti.

Se non siete in grado di far suonare l'RB 1070 fate riferimento ai suggerimenti per le condizioni che seguono:

### La Spia di Accensione Non Si Illumina

Non arriva corrente all'RB 1070. Controllate il pulsante di accensione sul pannello anteriore. Assicuratevi che sia in posizione di accensione. Controllate i collegamenti alla rete sull'amplificatore e sulla presa di alimentazione (CA)

### Sostituzione del Fusibile

Se avete controllato tutto correttamente e non riuscite ancora ad accendere l'amplificatore potrebbe essersi bruciato il fusibile di alimentazione interno. Se ritenete che ciò sia successo, contattate il vostro rivenditore Rotel per informazioni sulla sostituzione del fusibile del vostro amplificatore.

### Nessun Suono

Se l'amplificatore riceve l'alimentazione dalla rete ma non produce nessun suono. Generalmente questo accade solo quando le aperture di ventilazione sono ostruite, quando c'è un cablaggio difettoso del diffusore, o dopo un periodo di utilizzo intenso. Spegnete l'impianto e aspettate che l'amplificatore si raffreddi. Controllate tutte le connessioni e i settaggi dei controlli sugli altri componenti collegati. Controllate attentamente i collegamenti dei cavi dei diffusori Premete l'interruttore di accensione sul pannello anteriore. Se il problema non si risolve o si ripresenta, c'è un difetto nel sistema o nello stesso amplificatore.

### L'indicatore di Protezione e' Acceso

L'indicatore sul pannello anteriore si accende quando il circuito di protezione dell'RB-1090 ha staccato l'amplificatore. Generalmente questo accade solo quando le aperture di ventilazione sono ostruite, quando c'è un cablaggio difettoso del diffusore, o dopo un periodo di utilizzo intenso. Spegnete l'impianto e aspettate che l'amplificatore si raffreddi. Premete dentro e fuori l'interruttore di accensione sul pannello anteriore per resettare i dispositivi di protezione. Se il problema non si risolve o si ripresenta, c'è un problema nell'impianto o nello stesso amplificatore.

# Caratteristiche

| | |
|---|---|
| **Potenza di uscita continua (20-20kHz, < 0.03%, 8Ω)** | 130 Watt p/c |
| **Potenza d'uscita in configurazione "a ponte" (20-20kHz, < 0.03%, 8Ω)** | 330 W |
| **Distorsione armonica totale (20-20kHz, 8 Ω)** | < 0.03% |
| **Distorsione d'intermodulazione (60 Hz, 7kHz, 4:1)** | < 0.03% |
| **Risposta in frequenza (+0.5dB,–3dB)** | 4Hz-100kHz |
| **Fattore di smorzamento** | 500 |
| **Impedenza altoparlanti (normal)** | 4Ω nominali |
| **Rapporto segnale/rumore (IHF A)** | 120 dB |
| **Impedenza d'ingres so/Sensibilità** | 33kΩ/1.0 volt |
| **Alimentazione** | 115 Volt/60Hz (USA)<br>230 Volt/60 Hz (Europa) |
| **Assorbimento** | 400 W |
| **Dimensioni (LxAxP)** | 430 x 121 x 350mm |
| **Peso (netto)** | 11,9 Kg |

Tutte le caratteristiche sono corrette al momento della stampa. Rotel si riserva il dirito di apportare milgioramenti senza darne preavviso.

**ADVERTENCIA: No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.**

**ADVERTENCIA:Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica, no exponga el aparato al agua o la humedad ni permita que ningún objeto extraño penetre en su interior. Si el aparato está expuesto a la humedad o algún objeto extraño penetra en su interior, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red eléctrica. En caso de que fuera necesario, envíe el aparato a un especialista cualificado para su inspección y posterior reparación.**

Lea todas las instrucciones del presente manual antes de conectar o hacer funcionar el aparato. Conserve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

Tenga siempre en mente las advertencias y la información relativa a seguridad que figuran tanto en estas instrucciones como en el propio aparato. Siga al pie de la letra todas las instrucciones relacionadas con el funcionamiento del mismo.

Limpie el exterior del aparato únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

Mantenga siempre despejadas las ranuras destinadas a la ventilación del aparato. Por ejemplo, no coloque nunca el aparato en una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si el aparato está ubicado en la estantería de una librería o un mueble, debe haber suficiente espacio a su alrededor y ventilación en el mueble para permitir una refrigeración adecuada.

Mantenga al aparato alejado de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

El aparato debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y la tensión especificados en su panel posterior.

Conecte el aparato a una toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación de dos clavijas polarizado suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No intente desactivar los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. El cable debería ser conectado a una toma de corriente eléctrica de dos terminales que se adapten perfectamente a las clavijas del cable de alimentación del aparato. No utilice ningún tipo de cable de extensión.

No coloque el cable de alimentación en lugares en que pueda ser aplastado, pinchado, doblado en ángulos críticos, expuesto al calor o dañado de algún modo. Preste particular atención al punto de unión entre el cable y la toma de corriente y también a la ubicación de esta última en el panel posterior del aparato.

El cable de alimentación debería desconectarse de la red eléctrica cuando el aparato no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo (por ejemplo las vacaciones de verano).

Desconecte inmediatamente el aparato y envíelo a un servicio técnico cualificado para su inspección/reparación si:

- El cable de alimentación o alguna clavija del mismo ha sido dañado
- Han caído objetos o se ha derramado líquido en el interior del aparato.
- El aparato ha sido expuesto a la lluvia.
- El aparato muestra signos de funcionamiento inadecuado.
- El aparato ha sido golpeado o dañado de algún modo.

Coloque el aparato sobre una superficie fija y equilibrada que sea suficientemente resistente para soportar su peso. No coloque nunca el aparato en una carretilla móvil de la que pudiese volcar.



# Contenido

# Acerca de Rotel

Rotel fue fundada hace 30 años por una familia cuyo entusiasta interés por la música le condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía -proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas- es compartido por todos sus empleados.

Los ingenieros de Rotel trabajan como un equipo compacto, escuchando y llevando a cabo el ajuste fino de cada nuevo producto hasta que satisface de manera exacta los estándares de calidad musical para los que fue diseñado. Para lograrlo, disponen de la máxima libertad para escoger los mejores componentes allí donde se encuentren. Le sorprenderá agradablemente encontrar exquisitos condensadores procedentes del Reino Unido y Alemania o semiconductores de Japón o Estados Unidos, mientras que los transformadores toroidales de potencia son construidos en la propia factoría de Rotel.

Rotel se ha ganado a pulso, a través de cientos de artículos, bancos de pruebas y galardones firmados por los críticos especializados más respetados del mundo, una sólida reputación por la excelencia de sus productos. Los comentarios de estos profesionales que escuchan música cada día hacen posible que la compañía se reafirme en la validez de sus objetivos: la puesta a punto de componentes y equipos musicales fiables y asequibles.

Le agradecemos que haya adquirido este producto y esperamos que le permita disfrutar de su música predilecta durante largos años.

# Para Empezar

Gracias por comprar la Etapa de Potencia Estereofónica Rotel RB-1070. Utilizada en un sistema de reproducción musical o audiovisual de alta calidad, este amplificador le permitirá disfrutar durante muchos años de sus composiciones musicales y películas favoritas.

La RB-1070 es un potente amplificador de dos canales que le permitirá alcanzar el más alto nivel posible de prestaciones en la reproducción del sonido. Dispositivos de salida discretos, una fuente de alimentación de grandes dimensiones, componentes seleccionados de alta calidad y el exclusivo Concepto de Diseño Equilibrado de Rotel le garantizan una soberbia calidad sonora. Asimismo, una elevada capacidad en corriente hace posible que la RB-1070 pueda atacar sin problemas las más exigentes cajas acústicas.

Puede confiar completamente en la capacidad de la RB-1070 para suministrar elevadas potencias de salida, que pueden superar los 130 vatios por canal. En consecuencia, asegúrese de que sus cajas acústicas pueden soportar la potencia entregada por la RB-1070. En caso de que tenga alguna duda al respecto, consulte con un distribuidor autorizado de productos Rotel para que le aconseje adecuadamente.

La RB-1070 es un aparato que resulta muy fácil de instalar y utilizar. Si usted ya está experimentado en el manejo de etapas de potencia estereofónicas, en principio no debería encontrar nada que le resultara especialmente complicado durante la puesta a punto inicial de la misma. Inserte los conectores correspondientes a los tres grupos de cables RCA procedentes de su preamplificador en los pertinentes terminales de entrada de la RB-1070, haga lo propio con sus cajas acústicas y disfrute con su música y sus bandas sonoras favoritas.

## Algunas Precauciones

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual de instrucciones. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto de la RB-1070, incluye información de gran valor sobre las diferentes configuraciones que permite el aparato, así como información general que le ayudará a optimizar las prestaciones de su sistema. Le rogamos asimismo que contacte con su distribuidor autorizado de Productos Rotel para cualquier duda o consulta. No le quepa la menor duda de que todos sus comentarios y observaciones serán bien recibidos.

Guarde el embalaje de la RB-1070 y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte de la RB-1070 en condiciones diferentes de las originales puede dañar seriamente el aparato.

Rellene y envíe la tarjeta de garantía suministrada junto con la RB-1070. Asegúrese asimismo de mantener en su poder la factura de compra puesto que es la mejor manera de que usted se acuerde de la fecha de compra, un dato esencial en caso de que necesitara asistencia técnica durante el período de garantía.

## Colocación

Como consecuencia de su elevada potencia de salida, la RB-1070 genera una considerable cantidad de calor. Tanto los disipadores térmicos como las ranuras de ventilación del aparato están perfectamente capacitados para eliminar este calor en condiciones de funcionamiento normales aunque debe haber un espacio libre adecuado alrededor del chasis. Debe procurar que las ranuras de ventilación situadas en la cubierta superior estén siempre despejadas y también que haya una circulación de aire razonable alrededor del aparato. Utilice el sentido común cuando coloque la RB-1070 en un mueble o ubique otros componentes encima suyo.

Tenga igualmente en cuenta el peso del amplificador cuando seleccione una ubicación determinada para su instalación. Asegúrese por tanto de que la estantería o mueble utilizado pueda soportar el considerable volumen de la RB-1070. Una vez más, le recomendamos que utilice su sentido común.

# Alimentación y Control

## Toma de Corriente Eléctrica 10

Debido a su elevada potencia de salida, la RB-1070 puede drenar una considerable cantidad de corriente. Además, debería ser conectada directamente a una toma de corriente polarizada de 2 clavijas. No utilice ningún tipo de cable de extensión. Puede utilizarse una base de enchufes de alta calidad si la misma (y, por supuesto, la toma de corriente ubicada en la pared de su casa) está preparada para manejar la corriente (lea las indicaciones correspondientes que figuran tanto en la citada base como en la toma de corriente) exigida por la RB-1070 y el resto de componentes conectados a la misma.

Asegúrese de que el conmutador de puesta en marcha situado en el panel frontal de la RB-1070 está desconectado (es decir hacia fuera) y a continuación conecte el cable de alimentación suministrado de serie al receptáculo correspondiente (indicado como toma de corriente alterna).

Su RB-1070 está configurada en fábrica para que trabaje con la tensión de red correcta que corresponda al país en que ha sido comprada (115 ó 230 voltios de corriente alterna con una frecuencia de 50 ó 60 Hz). Dicha configuración está indicada en un lugar visible del panel posterior del aparato.

---

***Nota:*** *En caso de que tuviese que desplazar su RB-1070 a otro país, es posible reconfigurarla para que pueda trabajar con tensiones de red diferentes de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior de la RB-1070 le expone a tensiones peligrosas. Para cualquier información al respecto, le rogamos que contacte con personal cualificado o llame al departamento de asistencia técnica postventa de Rotel.*

---

Si va a estar fuera de su casa durante un largo período de tiempo -por ejemplo las vacaciones de verano-, le recomendamos, como precaución básica, que desconecte su amplificador (así como el resto de componentes de audio y vídeo de su equipo) de la red eléctrica.

## Conmutador e Indicador 1 Luminoso de Puesta en Marcha 2

El conmutador de puesta en marcha está ubicado en el centro del panel frontal de su amplificador. Púlselo para poner en marcha la RB-1070. El indicador luminoso situado encima del mismo se activará, indicando que el amplificador está conectado. Para desconectar el aparato, basta con que pulse de nuevo el mencionado botón a fin de que éste regrese a su posición inicial.

## Selector del Modo de Disparo para Conexión/Desconexión 5

El amplificador incorpora la opción de conexión/desconexión manual o automática. Estos modos se pueden seleccionar con ayuda de un conmutador situado en el panel posterior.

Con el conmutador situado en la posición +12V TRIGGER ON, el amplificador se activa automáticamente cuando hay una señal de disparo de +12 voltios en la toma TRIGGER IN de 3'5 mm del panel posterior. Cuando la señal de +12 voltios no esté presente, el amplificador se situará en la posición de espera. El CONMUTADOR DE PUESTA EN MARCHA del panel frontal ignora esta función. Debe estar en su posición ON para que el disparador de +12 voltios sea operativo. La conmutación a OFF corta el suministro de energía al amplificador independientemente de que haya o no una señal de disparo presente.

## Entrada y Salida para señal de Disparo de 12 voltios 6 7

La toma de entrada IN de 3'5 mm sirve para conectar el Cable/Clavija que transporta una señal de disparo de +12 voltios para la conexión y desconexión del amplificador en un sistema personalizado. Para utilizar esta función, el conmutador de selección de modo debe ser situado en la posición ON.

La toma de salida OUT de 3'5 mm sirve para la conexión de otro amplificador que incorpore una toma de entrada IN para Señal de Disparo de 12 voltios. La salida de señal de 12 voltios se activará cuando esté presente una señal de disparo de +12 voltios.

La Entrada Para Señal De Disparo acepta cualquier señal de control (tanto continua como alterna) de valor comprendido entre 3 y 30 voltios.

## Circuitería de Protección 3

La RB-1070 incorpora un circuito de protección térmica que la protege frente a cualquier daño potencial que pudiera producirse en caso de funcionamiento en condiciones extremas o de que hubiese fallos en la misma. Al contrario de lo que sucede en muchos diseños de su clase, la circuitería de protección de la RB-1070 es completamente independiente de la señal de audio y por tanto no tiene el más mínimo impacto en las prestaciones musicales. De este modo, el circuito de protección monitoriza la temperatura de los dispositivos de salida y desconecta el amplificador si la temperatura de funcionamiento excede los límites de seguridad prefijados.

En principio, usted no debería ver nunca este circuito en acción. Sin embargo, en el caso de que se detectara un funcionamiento defectuoso de su RB-1070, el aparato se desconectaría y el indicador luminoso del panel frontal se activaría.

Si esto sucede, desconecte completamente el amplificador e intente identificar y corregir el problema que ha provocado la activación de la circuitería de protección. Cuando vuelva a poner de nuevo en marcha el aparato, el circuito de protección se reinicializará automáticamente y el indicador luminoso debería desactivarse.

En la mayoría de casos, la circuitería de protección se activa como consecuencia de una condición de funcionamiento incorrecto, como por ejemplo la unión de los cables de conexión (positivo con negativo) de las cajas acústicas o una ventilación inadecuada que provoque el sobrecalentamiento del aparato. En algunos casos muy concretos (y raros), una impedancia de las cajas extremadamente baja o muy reactiva podría provocar la activación de los circuitos de protección.

Si la circuitería de protección se dispara repetidamente y usted es incapaz de aislar y corregir la causa de tal situación, contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para recibir asistencia técnica adecuada.

# Conexión de la Señal de Entrada 8

**(Vea la Figura 2 para la realización de las conexiones correspondientes al funcionamiento en modo estereofónico)**

La RB-1070 incluye conectores de entrada de tipo RCA convencionales idénticos a los utilizados por la inmensa mayoría de componentes de audio.

---

***Nota:*** *Para evitar la presencia de ruidos susceptibles de ser apreciados tanto por usted como por sus cajas acústicas, asegúrese de que el amplificador está desconectado cuando usted esté realizando las distintas conexiones.*

---

Seleccione un par de cables de interconexión de alta calidad para la conexión de la RB-1070 a su equipo. Conecte el canal de salida izquierdo de su preamplificador al correspondiente conector de entrada de la RB-1070. Haga lo propio con el canal derecho.

# Conexión de las Cajas Acústicas

## Selección de las Cajas Acústicas

Le recomendamos que utilice la RB-1070 con cajas acústicas cuya impedancia nominal sea igual o superior a 4 ohmios. Debería tomar algunas precauciones a la hora de atacar varias parejas de cajas acústicas conectadas en paralelo puesto que en este caso la impedancia efectiva que ve el amplificador es exactamente la mitad. Por ejemplo, cuando se atacan dos parejas de cajas acústicas con una impedancia de 8 ohmios (cada caja), el amplificador ve una carga de 4 ohmios. Por lo tanto, cuando utilice varias cajas acústicas conectadas en paralelo se recomienda que use diseños cuya impedancia nominal sea de 8 o más ohmios. Tenga en cuenta que la impedancia de las cajas acústicas no tiene un comportamiento particularmente preciso aunque, en la práctica, muy pocos modelos podrán presentar problemas a la RB-1070. Consulte con un distribuidor autorizado de productos Rotel en caso de que tenga cualquier duda al respecto.

## Selección del Cable de Conexión a las Cajas Acústicas

Utilice un cable de dos conductores perfectamente aislado para conectar la RB-1070 a las cajas acústicas. El tamaño y la calidad de dicho cable pueden tener un efecto audible sobre las prestaciones de la totalidad de su equipo. Un cable de conexión de calidad estándar funcionará pero es posible que provoque una disminución de la potencia de salida o una atenuación de la respuesta en graves, en particular si la longitud del mismo es elevada. En general, un cable más pesado mejorará el sonido. Para conseguir unas prestaciones óptimas, debería considerar la compra de cables de alta calidad especialmente diseñados para aplicaciones de audio. Su distribuidor autorizado de productos Rotel puede ayudarle en la selección de los cables que vaya a utilizar en su sistema.

## Polaridad y Puesta en Fase

La polaridad, es decir la orientación positiva/negativa de las conexiones correspondientes a cada caja acústica y a la unión con el amplificador, debe ser coherente, de modo que todas las cajas acústicas del sistema estén en fase. Si la polaridad de una conexión es invertida por error, se producirá una fuerte caída de la respuesta en graves, así como una degradación perceptible de la imagen estereofónica global. Todos los cables están marcados de manera que usted pueda identificar fácilmente los dos conductores. Puede haber marcas o líneas impresas en el revestimiento aislante de un conductor. El cable también puede presentar un claro aislamiento al incorporar conductores de distintos colores (cobre y plata). También puede haber indicaciones de polaridad impresas en el revestimiento aislante. Identifique los conductores positivos y negativos y sea coherente con cada una de las conexiones del amplificador y las cajas acústicas.

## Conexión de las Cajas Acústicas en Modo Estereofónico 9

La RB-1070 tiene dos pares de terminales de conexión debidamente codificados (por colores) en su panel posterior que aceptan cable pelado, clavijas o incluso conectores de tipo banana dobles (excepto en los países de la Comunidad Europea, donde su empleo no está permitido).

Lleve el cable desde la RB-1070 hasta las cajas acústicas. Procure que el mismo posea la suficiente longitud para que pueda accederse sin ninguna restricción a los terminales de conexión de aquéllas.

Si usted está utilizando conectores dobles de tipo banana, únalos primero a los cables y a continuación insértelos en la zona posterior de los terminales de conexión. En cualquier caso, las tuercas de fijación de los terminales de fijación deberían bloquearse girándolas en sentido horario.

Si está utilizando terminales de tipo clavija, conéctelos en primer lugar a los cables. Si está colocando directamente cable pelado a los terminales de conexión, separe los cables correspondientes a cada conductor y quite la parte superior del revestimiento aislante. Asegúrese asímismo de no cortar ninguno de los conductores propiamente dichos. Libere (girándolas en sentido contrario de las agujas del reloj) las tuercas de fijación hexagonales y a continuación coloque las clavijas alrededor de los terminales de conexión o el cable pelado en el orificio transversal que hay en los mismos. Gire en sentido horario las tuercas de fijación hexagonales para sujetar firmemente en su lugar la clavija o el cable de conexión.

---

***Nota:*** *Asegúrese de que no haya restos de cable susceptibles de tocar los cables o conductores adyacentes.*

---

# Funcionamiento en Modo Monofónico Puenteado 4

**(Vea la Figura 3 para el ajuste de los puentes internos y la realización de las conexiones correspondientes al modo de funcionamiento monofónico puenteado)**

Los dos canales de la RB-1070 pueden ser "puenteados". En esta configuración, el único canal disponible suministra una potencia de 360 vatios continuos. Esta prestación le permite incrementar de manera sustancial la potencia global de su equipo al poder utilizar la RB-1070 de que dispone puenteada en mono junto con una segunda RB-1070 también puenteada. También puede utilizar una sola RB-1070 puenteada para atacar un subwoofer pasivo. En cualquier caso, tenga en cuenta que cuando la RB-1070 está puenteada en mono la caja acústica que se le conecte debe tener una impedancia igual o superior a 8 ohmios.

Para poder conectar la RB-1070 en modo puenteado, deben desplazarse tres puentes internos de la misma desde un conjunto de patillas a otro, tarea que debería ser llevada a cabo por un técnico cualificado. Consulte al respecto a su distribuidor autorizado de productos Rotel. Además, en este caso la RB-1070 se conectará de una manera diferente al resto de componentes del equipo. Cuando la RB-1070 haya sido ajustada para que funcione en el modo monofónico puenteado, se activará el testigo luminoso "Bridged Mono" de su panel frontal. 4

### Puentes de Reinicialización

*Antes de acceder al interior de la RB-1070 para reinicializar los puentes, debería desconectar el cable de alimentación de la red eléctrica. NO ACCEDA AL INTERIOR DE LA RB-1070 SIN HABERLA DESCONECTADO DE LA RED ELÉCTRICA.*

Una vez desconectado el cable de alimentación, quite los tornillos que fijan la cubierta superior de la RB-1070 al chasis y deslícela hacia fuera del amplificador. Localice los tres bloques de puentes señalizados como S 601, S 602 y S 603. La posición estándar (modo de funcionamiento estereofónico) de los puentes es en las patillas 1 y 2 de cada bloque. Hay, en la placa de circuito impreso, una marca * junto a esta posición. Para convertir la RB-1070 en monofónica, desplace los tres puentes de manera que se sitúen en las patillas 2 y 3 de cada bloque. Coloque de nuevo la cubierta de la RB-1070. No vuelva a conectar la RB-1070 a la red eléctrica hasta que haya completado esta operación.

### Conexión de la Señal de Entrada

Cuando utilice la RB-1070 en el modo de funcionamiento monofónico puenteado, conecte el cable procedente del preamplificador a la entrada izquierda de la etapa. No hay que llevar a cabo ninguna conexión en la entrada derecha.

### Conexión de la Caja Acústica en Modo Monofónico Puenteado

Cuando utilice la RB-1070 en el modo monofónico puenteado, el cable de conexión a la caja acústica deberá ser conectado a los terminales positivos de los canales izquierdo y derecho. Conecte el cable que va al terminal positivo de la caja acústica al terminal positivo del canal izquierdo de la RB-1070. Conecte el cable que va al terminal negativo de la caja acústica al terminal positivo del canal derecho de la RB-1070. No hay que realizar ninguna conexión en los terminales negativos de la RB-1070

# Problemas y Posibles Soluciones

La mayoría de dificultades que suelen producirse en los sistemas de audio son el resultado de conexiones realizadas incorrectamente o ajustes inapropiados. En caso de que se encuentre con algún problema, aísle en primer lugar el área afectada, compruebe los ajustes de control realizados, determine la causa del fallo y haga los cambios necesarios. Si se ve incapaz de hacer funcionar de nuevo a la RB-1070, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

### El Indicador Luminoso de Puenta en Marcha del Panel Frontal no se activa

No entra corriente eléctrica en la RB-1070. Compruebe el conmutador de puesta en marcha del panel frontal. Asegúrese de que está situado en la posición "on". Compruebe las conexiones relativas al suministro de señal eléctrica tanto del amplificador como de su propia casa (red eléctrica).

### Sustitución del Fusible

Si todo está correctamente conectado y usted todavía no ha podido poner en marcha el amplificador, es posible que se haya fundido el fusible interno. Si usted cree que esto es lo que efectivamente ha sucedido, contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para que le informe acerca del lugar al que debe acudir para que dicho fusible le sea reemplazado por uno nuevo.

### Ausencia de Sonido

Si el amplificador recibe señal eléctrica pero no produce sonido, compruebe el estado del indicador de Protección situado en su panel frontal. Si el mismo está activado, lea las líneas que siguen. En caso contrario, compruebe todas las conexiones de su equipo y los ajustes correspondientes a cada uno de los componentes del mismo.

### El Indicador de Protección está Activado

El indicador del panel frontal se activa cuando la circuitería de protección de la RB-1070 ha interrumpido el funcionamiento normal del aparato. Por regla general, esto solo suele ocurrir cuando las ranuras de ventilación están bloqueadas, cuando hay una conexión incorrecta de las cajas acústicas o después de un período de utilización en condiciones extremas. Desconecte su equipo y espere que el amplificador se enfríe. A continuación, pulse repetidamente el conmutador de puesta en marcha de la RB-1070 para reinicializar los dispositivos de protección. Si la anomalía no es corregida y vuelve a hacer acto de presencia, significa que hay un problema en su equipo o en el propio amplificador.

# Características Técnicas

| | |
|---|---|
| **Potencia Continua de Salida (20-20.000 Hz, THD menor del 0’03%, 8 ohmios)** | 130 vatios/canal |
| **Potencia Continua de Salida en Modo Monofónico Puenteado (20-20.000 Hz, THD menor del 0’1%, 8 ohmios)** | 330 vatios |
| **Distorsión Armónica Total (20-20.000 Hz, 8 ohmios)** | < 0’03% |
| **Distorsión por Intermodulación (60 Hz : 7 kHz, 4:1)** | < 0’03% |
| **Respuesta en Frecuencia ( +0’5, –3dB)** | 4-100.000 Hz |
| **Factor de Amortiguamiento (20-20.000 Hz, 8 ohmios)** | 500 |
| **Impedancia de las Caja Acústicas (modo Normal)** | mínima de 4 ohmios |
| **Relación Señal/Ruido (norma IHF/ ponderación A)** | 120 dB |
| **Sensibilidad/Impedancia de Entrada** | 33 kohmios/1’0 V |
| **Alimentación** | |
| **Versión para EE.UU.** | 115 voltios/60 Hz |
| **Versión para Europa** | 230 voltios/50 Hz |
| **Consumo** | 400 vatios |
| **Dimensiones (An x Al x P)** | 430 x 121 x 350 mm |
| **Peso Neto** | 11’9 kg |

Todas estas especificaciones son correctas en el momento de la impresión del presente manual de instrucciones.
Rotel se reserva el derecho a realizar modificaciones en las mismas sin aviso previo.

**WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken of brand te vermijden: zorg dat het apparaat niet nat wordt. Verwijder de kast niet: er bevinden zich in het apparaat geen bedieningsorganen. Indien nodig waarschuw een bevoegd technicus!**

**EEN LAATSTE WAARSCHUWING: Om het risico op elektrische schokken te voorkomen: laat het apparaat gesloten. Iedere reparatie dient door een gekwalificeerde technicus verricht te worden.**

Lees de gehele gebruiksaanwijzing. Voordat u met het apparaat gaat werken is het van groot belang dat u weet hoe u ermee om moet gaan en dat zo veilig mogelijk. Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een plek, die u zich na verloop van tijd nog weet te herinneren.

De waarschuwingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing zijn belangrijk, sla ze niet in de wind.

Als het apparaat vuil wordt, stof het dan af met een zachte droge doek, of maak gebruik van een stofzuiger. Gebruik nooit een oplosmiddel van welke soort dan ook.

Het apparaat moet dusdanig gebruikt worden, dat een behoorlijke koeling niet in het gedrang komt. Voorbeeldjes: Gebruik het apparaat niet op: bed, sofa, plaid of andere onregelmatige oppervlakken, waardoor de ventilatiegaten geblokkeerd zouden kunnen worden. Ook het inbouwen in een te kleine ruimte kan een voldoende koeling in de weg staan.

Het apparaat moet verre gehouden worden van warmtebronnen zoals: radiatoren en kachels, maar ook versterkers.

Het apparaat mag alleen aangesloten worden op het voltage zoals aangegeven op de achterkant, in dit geval 220 - 240 Volts 50 Hz.

Het apparaat dient alleen aangesloten te worden met de bijgeleverde netkabel, of een soortgelijke.

Maatregelen dienen genomen te worden, die de aarding en polarisatie van het apparaat niet te niet doen. Gebruik vooral geen verlengsnoeren.

De lichtnetkabel dient zo neergelegd te worden, dat er niet op getrapt kan worden of geklemd kan worden door scherpe voorwerpen. Vooral de aansluitpunten zijn belangrijk: de aansluiting in de wandcontactdoos en daar waar de kabel het apparaat binnengaat.

Wanneer het apparaat voor langere tijd niet in gebruik is, dient de lichtnetkabel uit het lichtnet verwijderd te zijn.

Het apparaat zal in service gegeven moeten worden wanneer één van de volgende situaties zich voordoet:

- Wanneer het netsnoer en/of steker beschadigd zijn.
- Wanneer er toch voorwerpen/vloeistof in het apparaat terecht zijn gekomen.
- Als het apparaat in de regen heeft gestaan.
- Als het apparaat niet normaal functioneert of een duidelijk afwijkend gedrag vertoont.
- Wanneer het apparaat gevallen is en/of de kast beschadigd is.

Plaats de versterker op een vaste, vlakke en stevige ondergrond. Plaats hem niet op een verrijdbare wagen die gemakkelijk om kan vallen.



# Inhoud



# Wij van Rotel

Het is alweer meer dan 30 jaar geleden dat een familie met een gepassioneerde betrokkenheid bij muziek besloot om zelf geluidsapparatuur van onberispelijke kwaliteit te gaan vervaardigen onder de naam Rotel. Door de loop der jaren heen is die passie gebleven en het familiedoel om audiofielen en muziekliefhebbers voor aantrekkelijke prijzen topkwaliteit te bieden wordt door iedere Rotel-employe gesteund.

De technici werken als een hecht team al tweakend en luisterend totdat ieder nieuw product dat muzikale niveau heeft bereikt dat hun bij de aanvang voor ogen stond. Zij worden volkomen vrijgelaten in hun keuze van componenten, waar ze ook van de wereld vandaan moeten komen. In Rotel apparatuur kunt u condensatoren vinden uit Duitsland en Engeland of half geleiders uit Amerika en Japan, terwijl de ringkerntransformatoren in eigen huis worden vervaardigd.

Onze goede reputatie werd gevestigd door honderden waarderende testrapporten en vele onderscheidingen die wij hebben mogen ontvangen van mensen die uit professie dag in dag uit naar muziek luisteren. Hun kritiek houdt ons bij de les: het vervaardigen van muzikale, betrouwbare en betaalbare apparatuur.

Door de aanschaf van dit product danken wij u voor het vertrouwen in ons gesteld en wensen wij u er veel en langdurig plezier mee.

# Aan de slag met de RB-1070

Wij danken u voor de aankoop van onze RB-1070 eindversterker. Wij zijn ervan overtuigd, dat de muziek d.m.v. deze RB-1070 ten gehore gebracht, voor u een jarenlange bron van plezier zal zijn.

De RB-1070 is een zeer krachtige stereo eindversterker, die in staat is zeer hoogwaardige prestaties in uw audioketen te verrichten. Volkomen gescheiden uitgangstrappen, een zeer ruim bemeten energiehuishouding, eerste klas onderdelen en natuurlijk Rotel's "Balanced Design" concept staan borg voor een excellente geluidskwaliteit. Bovenstaande kenmerken maken de RB-1070 tot de ideale kompaan voor moeilijk aan te sturen luidsprekereenheden.

Wees ervan doordrongen dat de RB-1070 heel veel vermogen kan leveren: meer dan 130 Watts per kanaal. Overtuig u van het feit of uw luidsprekers bij uw manier van gebruik van deze versterker tegen dit vermogen zijn opgewassen. Twijfelt u, neem dan contact op met uw leverancier.

De RB-1070 is heel gemakkelijk te installeren en te bedienen, helemaal als u al ervaring heeft met andere eindversterkers. Koop een paar kwaliteits aansluitkabels, verbindt middels deze kabels de RB-1070 met uw voorversterker, sluit uw luidsprekers aan en geniet.

### Een paar voorzorgsmaatregelen

Leest u vooral goed de gebruiksaanwijzing. Er staat behalve over het installeren en de bediening, belangrijke informatie in over de verschillende manieren waarop u de RB-1070 in uw installatie kan inpassen alsmede algemene richtlijnen om het maximale uit uw audio-installatie te halen. Mocht u, ondanks onze pogingen om het u zo duidelijk mogelijk te maken, toch nog vragen hebben aarzel dan niet om met uw Rotel dealer contact op te nemen: hij heeft vast en zeker de antwoorden.

Bewaar als het even kan de verpakking. Altijd handig bij een eventuele verhuizing of wanneer het apparaat opgestuurd moet worden voor reparatie, want er is geen betere bescherming tijdens transport dan zijn eigen doos.

Wanneer u van de ongelofelijk lange garantie van 5 jaar wilt genieten moet u wel even uw garantiebewijs invullen, door uw dealer laten afstempelen, een deel opsturen naar de importeur en uw deel goed bewaren bij de leverantie-nota van uw leverancier.

### Een plek voor de RB-1070

Doordat de RB-1070 nogal een krachtpatser is, kan hij behoorlijk warm worden. De koelribben en de ventilatie- openingen zijn er echter voor om deze hitte adequaat af te afvoeren. Die ventilatie-openingen aan de bovenkant moeten vrij zijn en de hele versterker moet een ruimte van ongeveer 10cm. om zich heen hebben. Alleen onder deze omstandigheden kan de koeling goed zijn werk doen. Gebruik uw gezonde verstand wanneer u een plek zoekt voor de RB-1070. Controleer of de plank waarop of het meubel waarin u hem zet het gewicht wel kan torsen.

## Het aansluiten op het lichtnet en de bediening

### De lichtnetkabel 10

Door het enorme vermogen dat de RB-1070 kan leveren, zijn er momenten dat hij erg veel vermogen uit het lichtnet opeist. Het is daarom het beste de steker van de RB-1070 direct in het lichtnet te steken zonder tussenkomst van verlengsnoeren. Een multi stekerdoos mag alleen gebruikt worden als hij geschikt is voor de totale stroomafname van alle apparaten die erop worden aangesloten.

Controleer even of de RB-1070 echt uitstaat wanneer u bovenstaande handeling uitvoert.

Uw RB-1070 is ingesteld op het lichtnet-voltage van het land waarin hij gekocht is. In uw geval dus 230/240 volts. U kunt het ingestelde voltage controleren op de achterkant van het apparaat.

---

***Extra informatie:*** *Mocht u ooit moeten verhuizen naar een land met een ander voltage, dan is de versterker op dat andere voltage in te stellen. Doe deze operatie NIET zelf, maar laat hem verrichten door uw Rotel leverancier. Deze handelingen zijn voor een niet ingewijde niet van gevaar ontbloot.*

---

Als u van plan bent om een langdurig van huis te zijn, adviseren wij u uw gehele beeld en geluidsinstallatie (dus ook de RB-1070) van het lichtnet te ontkoppelen.

### De aan/uitschakelaar 1 met bijbehorende indicator 2

De aan/uitschakelaar vindt u links op de voorkant van de versterker onder de aanduiding "POWER". Wanneer u de RB-1070 aan wilt zetten drukt u deze schakelaar in. Het lampje boven deze schakelaar gaat nu aan ten teken dat de versterker aan staat. Wanneer u nu nogmaals de schakelaar indrukt begrijpt u waarschijnlijk wat er gebeurt: uit dus.

### De trigger aan/uitschakelaar 5

Beide versterkers bieden de mogelijkheid om hem zowel handmatig als automatisch te kunnen aanzetten. U kunt kiezen uit beide mogelijkheden d.m.v. een wipschakelaar achter op de versterker.

Als de "12V TRIGGER" schakelaar op "ON" (aan) staat, wordt de versterker automatisch ingeschakeld zodra er een 12 volt signaal op de 3,5mm plug (ook op de achterkant) gemerkt "IN" komt te staan. Zodra dit signaal wegvalt gaat de versterker uit (standby). Het functioneren van deze automatische aan/uitschakeling wordt echter bepaald door de hoofdschakelaar "POWER" op de voorkant van de versterker. Deze moet op "ON" (aan)staan om de triggerfunctie te laten werken. Zet u de versterker uit met de hoofdschakelaar dan werkt de triggerfunctie dus NIET, hoe de triggerschakelaar dan ook staat.

### De 12V trigger in- en uitgang 6 7

De 3,5mm plug gemerkt "IN" is voor het aansluiten van de kabel waar het + 12V signaal op staat waarmee de versterker op afstand aan- en uitgeschakeld wordt. Om deze mogelijkheid te kunnen gebruiken moet de wipschakelaar op "ON" (aan)staan. De plug gemerkt "OUT" is voor het aansluiten van een kabel waarmee u weer een andere versterker met het triggersignaal kan aan en uit te schakelen. Deze moet natuurlijk dan wel voorzien zijn van dezelfde 12V triggermogelijkheid. Het 12V triggersignaal staat op deze uitgang (OUT) zodra op de ingang (IN) het 12V signaal wordt aangeboden.

De triggeringang werkt op zowel gelijk- als wisselspanningsignaal tussen 3- en 30 Volts.

### De beveiligingsschakeling 3

De RB-1070 heeft een thermische beveiligingsschakeling, die de versterker beschermt in het geval van extreme of verkeerde behandeling.In tegenstelling tot veel ontwerpen werkt deze beveiliging onafhankelijk van het audiosignaal en heeft geen invloed op de geluidsprestaties.Daarintegen reageert deze beveiliging op te hoge temperatuur van de uitgangstrappen en schakelt de versterker af indien de versterkerde temperatuurslimiet overschrijdt.

Hoogst waarschijnlijk zal deze beveiliging nooit in werking treden. Hoe dan ook, mocht een fout optreden, dan zal de versterker afslaan en de LED-indicator op het frontpaneel zal oplichten.

Mocht dit gebeuren, schakel de versterker dan uit, laat hem enkele minuten afkoelen en tracht intussen de oorzaak waardoor de beveiliging in werking trad op te speuren. Wanneer u de versterker weer inschakelt, zal de beveiligingsschakeling weer ge-reset worden en het LED-signaal uitgaan.

In de meeste gevallen treedt de beveiliging in bij kortsluiting van het luidsprekerkabel of onvoldoende ventilatie waardoor oververhitting plaatsvindt van de versterker. In een enkel geval kan de capacitieve belasting of te lage impedantie van de luidspreker de oorzaak zijn.

Indien de beveiligingsschakeling regelmatig in werking treedt en u kunt de oorzaak niet localiseren, neem dan contact op met uw Rotel-dealer.

# Het aansluiten van de ingangen 8

**(zie figuur 2 voor het normaal aansluiten van de RB-1070)**

Achterop de versterker vindt u de bekende cinch aansluitingen gemerkt "LEFT INPUT" (ingang links) en "RIGHT INPUT" (ingang rechts).

***Extra informatie:*** *Het is zeer verstandig voor uw gehoor en luidsprekers dat wanneer u signaalverbindingen maakt van welke aard dan ook, uw apparatuur UIT staat.*

# Luidsprekers

### De luidsprekerkeuze

Wij raden u aan om bij de RB-1070 luidsprekers te gebruiken die minstens een nominale impedantie hebben van 4Ω. Daar bij parallel-schakeling de weerstand kleiner is dan de laagst gebruikte weerstand, moet u bij gebruik van meerdere luidsprekers op één aansluiting ervoor zorgen dat de totale impedantie van de onderlinge luidsprekers nooit onder de 4Ω komt. Dat komt er in de praktijk op neer dat wanneer u twee luidsprekers aan één aansluiting hangt de weerstand onderling niet lager dan 8Ω mag zijn. Met deze regel in acht genomen zal u weinig problemen hebben met wat voor luidspreker dan ook. Mocht u toch nog vragen hebben over dit onderwerp, dan weet u uw handelaar te vinden.

### De luidsprekerkabelkeuze

Om de volle potentie van deze geweldenaar te kunnen ondergaan adviseren wij u hoge kwaliteits luidsprekerkabel te gebruiken. Standaard tweeaderig draad werkt wel, maar, en u kunt het geloven of niet, de kwaliteit van de kabel is echt van grote invloed op de totale prestaties van uw installatie. Informeer eens bij uw Rotel leverancier over de diverse mogelijkheden voor uw installatie.

### Alles in fase

Het is niet alleen belangrijk dat u de luidsprekers met de juiste kanalen verbindt, (hiermee bedoelen wij links aan links en rechts aan rechts enz.), maar ook dat u ze correct aansluit t.o.v. het signaal. Kortom, wat moet u doen? Zorg ervoor dat de + (rood) van de speaker aan de + van de versterker is aangesloten en dus de — (zwart) van de speaker aan de — van de versterker. Goede luidsprekerkabel, zoals in het vorige onderwerp besproken, is, om het u gemakkelijk te maken, meestal gemerkt doordat een tekst op een van de twee aders is afgedrukt of inderdaad een van de twee geleiders gemerkt is met een kleur. Als u die tekst of kleur op beide/ alle kanalen als plus aanhoudt dan weet u dat u het goed gedaan heeft. Controle is dan ook niet meer noodzakelijk.

### Het aansluiten van de luidsprekers in stereo 9

Op de achterkant heeft de RB-1070 twee paar luidsprekeruitgangen, met de bovenvermelde kleurcodering. U kunt daar de kaalgestripte luidsprekerkabel direct door het dwarsgat insteken en de draaipluggen aandraaien, achter de draaiknoppen klemmen via de bekende vorkjes of (indirect) met banaanpluggen, hoewel dat eigenlijk binnen de Europese gemeenschap niet mag.

Overtuig uzelf of u de juiste luidspreker op de juiste uitgang aansluit. Oftewel links ("LEFT") op links en rechts ("RIGHT") op rechts.

Gebruik genoeg kabel om eventueel bij calamiteiten de luidspreker of de versterker weg te kunnen schuiven.

Als u tegen alle community-regels in toch banaanpluggen wilt gebruiken, moet u de draaipluggen wel helemaal indraaien.

Als u aansluitvorkjes gebruikt, moet u deze achter de draaipluggen vastklemmen of de samengedraaide kabelbundel door het dwarsgat steken en de plastic moer weer aandraaien. Bij het gebruik van blank gemaakte kabel moet u er goed op letten dat u bij het strippen geen deel van het draad zelf afstript.

***Extra informatie:*** *Kijk goed of u bij het aansluiten geen sluiting maakt. Losse draadjes van de ene aansluiting kunnen nog wel eens de neiging hebben die van de andere aansluiting op te zoeken en de versterker vindt dat niet leuk.*

# De RB-1070 mono schakelen 4

**(Zie figuur 3 voor het veranderen van de doorverbindingen)**

D.m.v. "bruggen kan de RB-1070 mono geschakeld worden. Er ontstaat dan een krachtpatser van een ferme 360 Watts! Deze speciale eigenschap geeft u de mogelijkheid om bij gebruik van twee RB-1070's een schier onbeperkt vermogen te bereiken. Of met één RB-1070 een grote, vermogen-dorstige sub-woofer aan te sturen. Let wel de gebrugde RB-1070 is alleen geschikt voor 8Ω luidsprekers!

Om de RB-1070 te bruggen moeten drie doorverbindingen in het inwendige van de versterker veranderd worden. Als u geen risico wilt lopen kunnen deze handelingen het best verricht worden door uw Rotel leverancier. Ook moet de mono geschakelde RB-1070 anders aangesloten worden. Wanneer de RB-1070 gebrugd wordt gebruikt licht de aanduiding "BRIDGED MONO" 4 op op de voorkant van de versterker.

### Het wisselen van de doorverbindingen

*Voordat u de versterker opent om de doorverbindingen te veranderen moet u de RB-1070 van het lichtnet afkoppelen. HAAL DE KAP NIET VAN DE VERSTERKER AF ZONDER DAT U DE STEKER UIT HET LICHTNET HEEFT GEHAALD.* ***WAAROM: OMDAT HET LEVENSGEVAARLIJK KAN ZIJN!!***

Het bruggen van de RB-1070 doet u op de volgende wijze: Haal de steker uit de wandcontactdoos, schroef de kap los en verwijder hem. De drie overbruggings verbindingen zijn gemerkt: S601, S602 en S603. Van fabriekswege is de versterker op stereo gebruik ingesteld, met de doorverbindingen op pen #1 en #2. Er staat een klein sterretje op het printboard naast deze instelling. Voor het gebrugd mono gebruik worden alle drie de doorverbindingen naar de pennen # 2 en 3 verhuisd. Plug de RB-1070 niet eerder in het lichtnet alvorens u de kap weer heeft gemonteerd!

### De ingangsverbinding

Bij een "gebrugde" RB 1070, wordt alleen de linker "LEFT" ingang gebruikt. Alle andere connectoren worden in de BRIDGED MONO positie NIET gebruikt.

### De luidsprekerverbindingen

Het aansluiten van de RB-1070 wijkt nogal af wanneer de versterker gebrugd wordt. Verbindt de kabel van de luidspreker aan de "SPEAKERS" aansluiting van de RB-1070 op de volgende manier: De pluslijn van de luidspreker gaat naar "LEFT" + en de minlijn gaat naar de "RIGHT" +. N.B. Sluit bij monogebruik de luidsprekers altijd rechtstreeks aan op de versterker, gebruik dus geen speaker-schakelkastjes of dergelijken. Wees extra nauwkeurig met de aansluitingen en let er vooral op dat noch met de andere connectoren noch met andere metalen delen van de versterker contact wordt gemaakt!!

## Wat te doen bij problemen?

De meeste problemen in geluidsinstallaties ontstaan door slechte aansluitingen of het verkeerd gebruik van de knoppen en toetsen. Als u problemen tegenkomt, probeer ze dan te lokaliseren: check eerst de bedieningsorganen en maak eventueel de juiste correcties. Komt u er dan nog niet uit, probeer dan de onderstaande suggesties:

### De lichtnet-indicator werkt niet

Het is duidelijk: uw RB-1070 ziet het lichtnet niet. Controleer of de aan/uitschakelaar "POWER" wel ingedrukt is en controleer tevens of de lichtnetkabel wel goed en stevig is aangesloten.

### Het vervangen van de zekering

Als alles er volgens de bovenstaande aanwijzingen oké uitziet, maar er nog steeds weinig te beleven valt, is er wellicht iets anders loos: de interne lichtnetzekering is waarschijnlijk opgeblazen. Heeft u dat vermoeden, neem dan contact op met uw Rotel leverancier. Hij geeft u instructies hoe nu te handelen.

### Hij geeft geen geluid

De lichtnetindicator brandt wel, maar jammer genoeg weinig welluidende klanken. Dit verschijnsel treedt eigenlijk alleen maar op wanneer de ventilatie-openingen bovenop de versterker geblokkeerd worden, wanneer de luidsprekers slecht zijn aangesloten of wanneer de versterker langdurig meer dan zijn maximum heeft moeten presteren. Zet in zulke gevallen de versterker uit en geef hem de tijd om af te koelen. Controleer ondertussen alle aansluitingen en de standen van de knoppen en schakelaars van uw installatie. Schenk speciale aandacht aan de luidsprekeraansluitingen. Zet na al deze controles de versterker weer aan. Als het probleem niet is opgelost of weer terugkomt dan wordt het tijd dat u uw vertrouwde leverancier er bij roept.

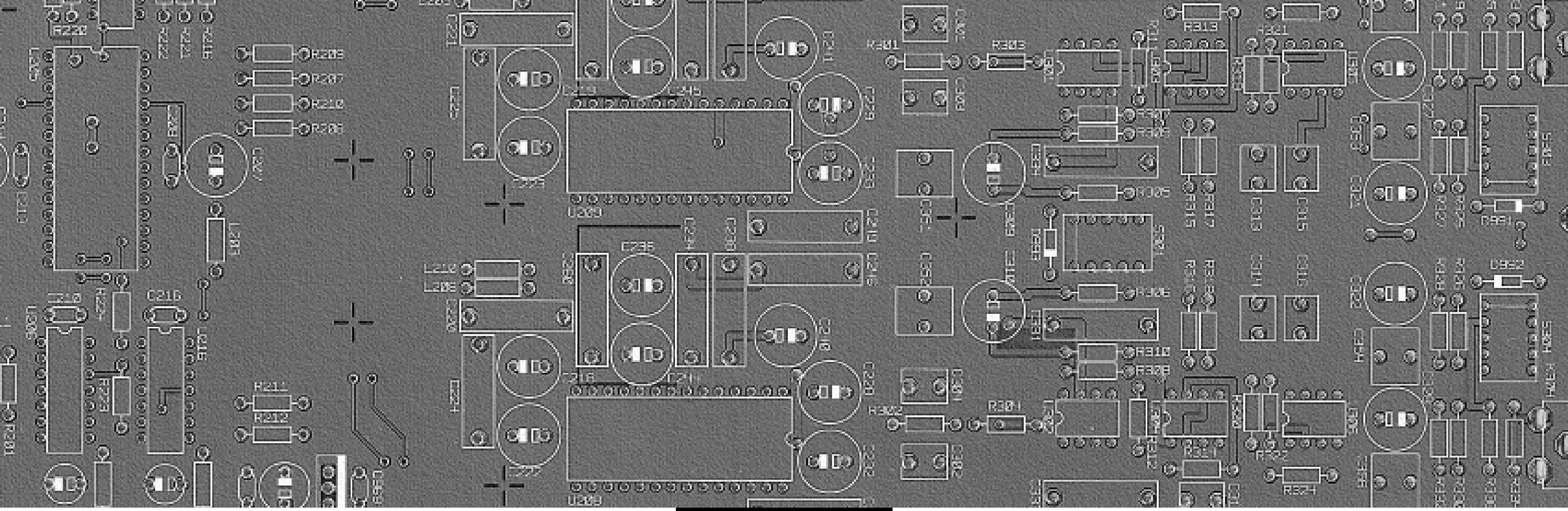
### De beveiligingsindicator licht op

Als de beveiligingsindicator oplicht is er iets loos. Er zijn nu drie mogelijkheden: de ventilatiegaten bovenop de versterker worden geblokkeerd, er heerst kortsluiting bij de luidsprekeruitgangen of er is een tijdje lang extreem met de RB-1070 te keer gegaan. Zet de versterker eerst uit, check dan de eerste twee mogelijkheden. De derde mogelijkheid weet u zelf het best. Wacht een paar minuten om de RB-1070 de gelegenheid te geven om af te koelen. Nu zet u de versterker weer aan en moet het probleem zijn opgelost. Doet 'ie het nu nog niet, dan is het tijd om contact met uw niet aflatende leverancier op te nemen.

## Technische gegevens

| | |
|---|---|
| **Continue uitgangsvermogen (20-20 kHz. < 0,03% THD, 8Ω)** | 130 W. per kan. |
| **Idem in gebrugde mono schakeling** | 330 W. |
| **Totale harmonische vervorming (20-20.000 Hz. 8Ω)** | < 0,03% |
| **Intermodulatie vervorming (60 Hz : 7 kHz., 4 : 1)** | < 0,03% |
| **Frequentiebereik (± 1 dB.)** | 4 Hz.-100 kHz. |
| **Dempingsfactor (20-20.000 Hz. aan 8Ω)** | 500 |
| **Luidsprekerimpedantie (normale positie)** | 4 Ω nominaal |
| **Signaal/ruisverhouding (IHF, A netwerk)** | 120 dB |
| **Ingangsimp./gevoeligheid** | 33 kΩ/1 Volt |
| **Lichtnetspanning** | 115 V 60 Hz. U.S. versie<br>230 V 50 Hz. E.U. versie |
| **Vermogensopname** | 400 Watts |
| **Afmetingen (bxhxd)** | 430 x 121 x 350 mm |
| **Netto gewicht** | 11,9 kg |

Gegevens en ontwerp zijn voorbehouden.



ROTEL

**The Rotel Co. Ltd.**
10-10 Shinsen-Cho
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0045
Japan
Phone: +81 3-5458-5325
Fax: +81 3-5458-5310

**Rotel of America**
54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA
Phone: +1 978-664-3820
Fax: +1 978-664-4109

**Rotel Europe**
Meadow Road
Worthing, West Sussex BN11 2RX
England
Phone: +44 (0)1903 524 813
Fax: +44 (0)1903 524 831

**Rotel Deutschland**
Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf.
Germany
Phone: +49 05201-87170
Fax: +49 05201-73370

**www.rotel.com**

082 OMRB-1070 061600

# Addendum



This Amplifier provides the option for manual or automatic power on/off operation. These modes are selectable using a toggle switch on the back panel marked **12 V Trigger.**

## Normal Power On/Off Operation

Switch the small toggle switch on the rear panel to **Off** and then use the main front panel power button to switch between power **On** and Power **Off.**

## Automatic Power On/Off

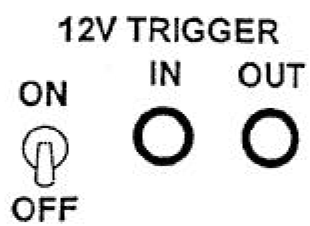
Switch the small toggle switch on the rear panel to **On** and push the main power button on the front panel to **On.** The main power button must always be in the **On** position for the trigger function to operate correctly.

Use of 12 volt trigger system requires a connection between the amplifier 3.5 mm socket marked 12 volt trigger **IN** and a pre-amp or processor socket marked 12 volt trigger **OUT.** A 3.5 mm mono jack to 3.5 mm jack is required to make the connection. The power function cannot work unless a connecting wire is used.

## 12V Trigger Output

Another component may be automatically switched On and Off using this system when it is connected via a 3.5 mm mono jack to 3.5 mm jack to the back of the amplifier. From the **OUT** socket connect the lead to another **IN** socket of the other component. This TRIGGER INPUT accepts any control signal (AC or DC) ranging from 3 volts to 30 volts.

**Trigger ON/OFF Mode Selector**




000412